

RÉSULTATS
du traitement sanglant de la luxation
congénitale de la hanche chez les sujets
traités après l'âge de 5 ans
et avant l'âge adulte

(Travail de la Clinique de Chirurgie Orthopédique et Infantile)
(Professeur Guilleminet)

THÈSE

Présentée

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE
de LYON

et soutenue publiquement le 12 Juillet 1954
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Gérard CROCHET

Elève à l'Ecole du Service de Santé Militaire

né le 17 Juin 1925

à LES HAYS (Jura)

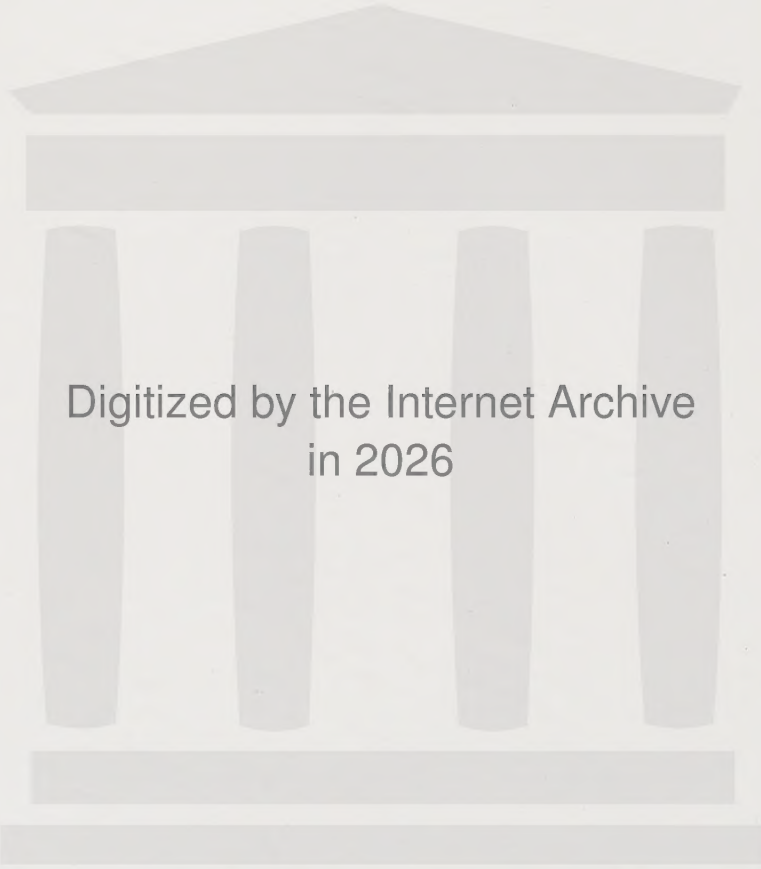


LYON
Imprimerie R. GAUTHIER
12, Rue Trarieux

1954

RÉSULTATS

du traitement sanglant de la luxation congénitale
de la hanche chez les sujets traités
après l'âge de 5 ans et avant l'âge adulte



Digitized by the Internet Archive
in 2026

RÉSULTATS
du traitement sanglant de la luxation
congénitale de la hanche chez les sujets
traités après l'âge de 5 ans
et avant l'âge adulte

(Travail de la Clinique de Chirurgie Orthopédique et Infantile)
(Professeur Guilleminet)

THÈSE

Présentée

à la FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE
de LYON

et soutenue publiquement le 12 Juillet 1954
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

PAR

Gérard CROCHET

Elève à l'Ecole du Service de Santé Militaire

né le 17 Juin 1925

à LES HAYS (Jura)



LYON

Imprimerie R. GAUTHIER

12 Rue Trarieux

1954

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire.....
Doyen
Assesseur

M. LÉPINE
M. HERMANN
M. GATÉ

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. NICOLAS, COLLET, CLUZET, BÉRARD, GUIART, PIERY,
CADE, PATEL, FAVRE, LÉPINE, SAVY, TRILLAT, LÉRICHE, MOURIQUAND

PROFESSEURS

Clinique médicale A
Clinique médicale B
Clinique chirurgicale A
Clinique chirurgicale B
Clinique ophtalmologique
Clinique d'oto-rhino-laryngologie
Clinique urologique
Clinique et prophylaxie de la tuberculose
Clinique dermatologique et syphiligraphique
Clinique neuro-psychiatrique et Hygiène mentale
Clinique des maladies infectieuses et Bactériologie
Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie
Clinique gynécologique
Clinique obstétricale
Clinique Stomatologie
Clinique médicale infantile et hygiène du 1^{er} âge.....
Pharmacie et Pharmacologie
Physiologie
Anatomie pathologique
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie

MM. FROMENT
P. RAVAUT
SANTY
WERTHEIMER
BONNET
REBATTU
CIBERT
DUFOURT
GATÉ
DECHAUME
SÉDALLIAN
GUILLEMINET
POLLOSSON
PIGEAUD
DUCLOS
BERNHEIM
LEULIER
HERMANN
MARTIN J.-F.
PONTTHUS
(détaché à Beyro ith)
MAZEL
GARIN
ROCHET
CHAMBRON
JOSSEBRAND
DELORE
GABRIELLE
CROIZAT
ENSELME
MALLET-GUY
NOEL
REVOL
BOURRET
LEVRAT
SOHIER
JOURDAN
BERTRAND
NETIEN

Médecine du travail
Parasitologie et Pathologie exotique
Thérapeutique chirurgicale et Chirurgie opératoire
Chimie organique et Toxicologie
Pathologie générale et expérimentale.....
Hydrologie thérapeutique et Climatologie
Anatomie
Pathologie interne.....
Chimie biologique et médicale.....
Pathologie chirurgicale.....
Histologie
Pharmacie galénique et matière médicale.....
Médecine légale et Dermatologie
Thérapeutique
Hygiène
Biologie médicale et Pharmacodynamie
Propédeutique chirurgicale.....
Botanique et cryptogamie

PROFESSEUR (à titre personnel)

Chimie organique et Toxicologie..... BADINAND

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Obstétrique M^{re} BANSSILLON
Pharmacie et Pharmacologie..... DREVON

MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

Physique biologique BERGER
Parasitologie COUDERT
ROMAN
Histologie X.

Bactériologie..... BERTOYE A.
Physiologie..... CHATONNET
CIER
Biochimie médicale..... CREYSSSEL R.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM
BRUN
Pathologie médicale..... M. GIRARD M.
Pathologie médicale..... GIRARD P.
Pathologie médicale..... JEUNE
Pathologie médicale..... VACHON
Pathologie médicale..... GALY
Pathologie médicale..... GONIN
Pathologie chirurgicale..... BÉRARD
Pathologie chirurgicale..... DARGENT
Pathologie chirurgicale..... DESJACQUES
Pathologie chirurgicale..... LABRY
Pathologie chirurgicale..... MANSUY
Pathologie chirurgicale..... TRILLAT
Pathologie chirurgicale..... GUILLET
Orthopédie..... MARION J.
Obstétrique BROCHIER

MM
Obstétrique MAGNIN
Obstétrique MATHIEU J.
Anatomie pathologique..... GUICHARD
Anatomie LATARJET
Neuro-Chirurgie LECUIRE
Oto-Rhino-Laryngologie .. MAYOUX
Ophtalmologie PAUFIQUE
Urologie PERRIN
Dermato-Syphiligraphie THIERS
Médecine légale et Médecine
du Travail ROCHE

CHARGÉS DES FONCTIONS DE MAÎTRE DE CONFÉRENCES AGRÉGÉ

Hygiène BENAZET

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

Président : M. GUILLEMINET

Assesseurs : MM. GABRIELLE, TRILLAT et MARION

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

A MES PARENTS

Ce faible témoignage de ma filiale
reconnaissance.

A MON FRERE ET A MA BELLE-SŒUR

A TOUTE MA FAMILLE

A MA FIANCEE

A SES PARENTS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLEMINET

Il nous inspira le sujet de cette thèse et nous fit le grand honneur d'en accepter la présidence.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre profond respect.

A NOS JUGES :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GABRIELLE

Hommage respectueux.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ TRILLAT

Hommage respectueux.

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MARION

Hommage respectueux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR T. DUBOST-PERRET

Son expérience et sa lumineuse intelligence nous ont guidé pas à pas dans l'élaboration de ce travail.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de notre reconnaissance et de notre respectueuse admiration.

A MONSIEUR LE MÉDECIN-GÉNÉRAL CHAVIALLE

*Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire
et de l'Hôpital Militaire d'Instruction Desgenettes*

A NOS MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES HÔPITAUX CIVIL ET MILITAIRE DE LYON

Hommage respectueux.

A MES CAMARADES
DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Dans le but de préciser la valeur des thérapeutiques actuelles, au sujet du traitement de la luxation congénitale de la hanche, nous avons revu tous les dossiers concernant les malades atteints de luxation congénitale et traités soit dans le service du Professeur Guilleminet, à l'Hôpital Debrousse, soit dans le service de Clinique de Chirurgie orthopédique et infantile de Grange-Blanche (Professeur Guilleminet), soit dans la clientèle privée du Professeur Guilleminet. Nous nous sommes efforcé de convoquer le maximum d'anciens malades de manière à les examiner nous-même. Plus de 200 malades ont été revus ainsi.

L'ensemble de la statistique comporte 639 hanches traitées dont 421 orthopédiquement et 218 chirurgicalement.

Nous nous occuperons dans ce travail des hanches traitées chirurgicalement de 5 ans à l'âge adulte, soit 144 hanches. (Les hanches traitées orthopédiquement sont publiées dans la thèse de A. Chippaux : « Résultats du traitement orthopédique dans la luxation congénitale de la hanche », Lyon 1954. Les hanches traitées chirurgicalement chez les enfants de moins de cinq ans sont publiées dans la thèse de P. Brenot : « Résultats du traitement sanglant de la luxation congénitale de la hanche chez l'enfant traité avant l'âge de cinq ans », Lyon 1954.)

Parmi ces 144 hanches traitées, 13 font partie d'observations dont les dossiers incomplets ne peuvent être retenus pour l'appréciation des résultats.

Notre statistique porte donc sur 131 hanches.

CHAPITRE I

DOCUMENTS EXIGÉS DANS NOS OBSERVATIONS

Au cours de notre révision des différents dossiers, nous avons exigé :

1° Une observation complète concernant l'état du malade avant tout traitement.

2° Une radiographie de face du bassin faite quelques jours avant le traitement.

3° Un compte rendu de la réduction.

4° Un compte rendu des suites immédiates.

5° Un examen en fin de traitement permettant d'apprécier l'état fonctionnel.

6° Une radiographie en fin de traitement pour juger du résultat anatomique.

7° Un examen, en général effectué par nous-même, fait avec des délais les plus importants possible après le traitement.

Cet examen comprenait :

A. — Examen clinique :

a) Amplitude des mouvements, flexion-extension évaluée en degrés.

Abduction-adduction évaluée en degrés.

Rotation interne, rotation externe évaluée en degrés.

b) Le recherche du signe de Trendelenburg.

c) La mesure du raccourcissement.

- d) L'interrogatoire précisant les données fonctionnelles suivantes: douleur, fatigabilité, boiterie (habituelle ou à la fatigue).

B. — Une radiographie de face du bassin permettant de juger :

- a) Des rapports anatomiques.
b) De l'état de la tête (taille, forme, aspect) ;
du col (longueur et direction) ;
et du cotyle (taille, forme et angulation).

Pour les rapports anatomiques, nous nous sommes basé :

a) Sur la forme du cercle cervico-obturateur, sa continuité ou son décrochement, l'accentuation ou l'affaissement de son ogive, son caractère symétrique par rapport au côté opposé.

b) Sur le schéma classique d'Ombredanne (réservant le nom d'excentration externe aux hanches dont la tête mord dans le quadrant inféro-externe, ne gardant le terme de *subluxation* qu'aux têtes ayant *ascensionné* et dont le bord supérieur dépasse la ligne des fonds).

Certaines hanches quoique correctes vis-à-vis de ces deux tests montrent malgré tout qu'il subsiste un centrage imparfait de la tête par rapport au cotyle (diminution de l'angle de Wiberg), ces cas ont été signalés de manière à ne pas les considérer comme des hanches parfaitement normales.

Ces différents documents permettent donc dans les observations complètes d'évaluer le résultat initial (en fin de traitement) et le résultat tardif.

Certaines observations possèdent évidemment des documents radiographiques plus complets, en particulier des arthrographes, nous n'en avons fait allusion que dans la mesure où celles-ci permettaient de donner des précisions supplémentaires au diagnostic avant traitement.

Les quelques malades qui n'ont pas répondu à nos convocations et pour lesquels nous ne possédons pas de résultats tardifs, ont été indiqués dans nos observations et classés dans la statistique sous la rubrique « Non revus ».

CHAPITRE II

MODE DE CLASSEMENT DE NOS RÉSULTATS

De nombreux modes de classement ont été proposés, notamment des classements américains entièrement chiffrés. Sans vouloir enlever les avantages de rigueur que de tels classements possèdent, nous avons après quelques essais renoncé à y recourir pour différentes raisons. Certains font état d'éléments difficilement appréciables exactement, comme l'antéversion du col, comme la valeur musculaire chez un enfant en bas âge et en particulier chez les luxés bilatéraux. Nous avons d'autre part estimé qu'un résultat uniquement chiffré était moins parlant qu'une appréciation globale bien étayée, autrement plus vivante. Nous avons ainsi classé nos résultats fonctionnels en 3 catégories :

1° HANCHES BONNES : *Hanches d'architecture normale, ayant des rapports anatomiques normaux, chez des sujets ayant une fonction normale ou subnormale, mais avec de petits défauts dans la forme de la tête, du col ou du toit.*

Nous entendons par fonction sub-normale, l'absence de douleur, de boiterie, de fatigabilité anormale, l'absence de raccourcissement et de Trendelenburg, des mouvements au moins de 90° de flexion et de 45° d'abduction.

Nous entendons par petits défauts de la tête, les petites séquelles d'ostéochondrite, les faibles diminutions ou augmentations de volume. Par petits défauts du col, les petites coxa vara ou coxa volga. Par petits défauts du toit, un angle d'inclinaison un peu augmenté ou surtout des toits de forme normale mais ne recouvrant pas la totalité de la tête (laissant 1/5 ou 1/6 du volume de la tête en dehors). Dans tous les cas la tête est bien centrée.

Nous éliminons de cette catégorie les excentrations externes et les sublaxations aussi petites soient-elles.

Il s'agit en somme de hanches bien réduites dont la fonction est compatible avec une vie normale et dont les petits défauts ne grèvent pas le bon pronostic éloigné.

2° HANCHES ASSEZ BONNES :

— *hanches réduites :*

— *Fonctions suffisantes*

Mais ayant toutes un défaut anatomique ou fonctionnel plus ou moins grave.

Les défauts sont pratiquement tous au point de vue anatomique des défauts de centrage, au point de vue fonctionnel des enraidissements plus ou moins marqués non douloureux.

Nous entendons par fonction suffisante des hanches dont les mouvements atteignent au moins 60° de flexion et au moins 30° d'abduction. Le Trendelenburg s'il existe doit rester minime de même que la claudication. Au point de vue anatomique l'excentration externe ou la sublaxation doit rester correctement appuyée.

Il s'agit en somme de hanches réduites possédant un défaut important dont certaines sont améliorables par une opération complémentaire tel qu'un toit ostéoplastique mais dont toutes laissent un doute sur la pérennité de leurs bons résultats.

3° LES ÉCHECS comprennent :

les relaxations ;

— *les sublaxations avec appui instable ;*

— *les arthroses en évolution ;*

— *les ankyloses ou seulement les enraidissements plus marqués que dans la catégorie précédente.*

CHAPITRE III

TECHNIQUES EMPLOYÉES

Elles comprennent :

les repositions sanglantes

et les opérations de complément, c'est-à-dire les toits et les ostéotomies.

1° *Les ostéotomies* : ont été pratiquées en principe pour améliorer l'appui (nous ne faisons que citer dans la statistique les ostéotomies de direction et l'ostéotomie cunéiforme à base interne dite de Pauwels).

Les ostéotomies sous-trochantériennes d'appui ont été pratiquées avec repérage précis pré et per-opératoire en utilisant la technique de l'ergot de Momsen. Celui-ci est taillé au ciseau frappé après préparation du dessin de l'ostéotomie à la fraise électrique. L'emploi des plaques coudées n'a été fait qu'exceptionnellement.

2° *Les toits ostéoplastiques* ont été d'abord tous réalisés au moyen de butées ostéoplastiques. Certaines taillées aux dépens d'un volet iliaque rabattu, d'autres renforcées par des greffons prélevés au niveau de l'os iliaque ou du tibia, l'une d'entre elles, avec un résultat plus satisfaisant qu'on pourrait le penser, avec de l'os purum.

Avec les années l'emploi de ces techniques a été réduit aux cas où il était impossible de réaliser l'opération que nous estimons de choix : l'ostéotomie du toit.

Cette dernière intervention de technique minutieuse consiste à creuser au ras du sourcil cotyloïdien, une tran-

chée osseuse permettant de mobiliser, par des manœuvres douces, la partie supérieure du cotyle et de modeler ainsi sa forme pour en corriger la pente. La position optimum obtenue, le toit est alors calé par l'introduction de petits greffons, généralement prélevés sur la crête iliaque, placés à force dans la tranchée.

3° *Les repositions sanglantes* : depuis 1946, le Professeur Guilleminet et ses assistants n'ont pratiquement plus effectué que des repositions sanglantes inspirées de la technique de Leveuf ou des opérations dites de Colonna.

La reposition sanglante s'effectue de la façon suivante :

Par voie d'abord en tabatière ou par voie d'abord postérieure, on procède à l'ouverture circulaire de la capsule au niveau de la poche céphalique. La dissection de celle-ci est poussée jusqu'au bord du cotyle de façon complète et systématique. L'exploration du cotyle à travers l'isthme élargi permet la recherche et la suppression de tous les obstacles dressés entre la tête et le fond du cotyle (limbus interposé, pli capsulaire, ligament rond souvent très gros). Enfin le cotyle est déblayé du pulvinar et des amas fibro-graisseux. L'opération se termine par la remise en place de la tête dans le cotyle, la vérification de sa stabilité, et la suture de la capsule après résection à la demande.

Cette technique peut s'accompagner d'un creusement léger du cotyle, lorsque les 2 éléments de l'article présentent des déformations qui ne permettent pas un emboîtement solide.

Enfin, il est souvent obligatoire, pour abaisser la tête et la maintenir en bonne place, de pratiquer une résection diaphysaire. A la séance de Chirurgie du 12 mai 1949, le Professeur Guilleminet a exposé l'intérêt considérable que représente l'enclouage médullaire par clou de Rocher, comme mode de rétablissement de la continuité. Il a été, à ce sujet, suivi depuis par de nombreux auteurs.

Cette technique délicate doit être réalisée avec beaucoup de prudence dans ses temps successifs, en s'efforçant

d'obtenir la meilleure réduction tout en restant le moins agressif possible, surtout vis-à-vis de l'encroûtement cartilagineux du cotyle.

L'opération de Colonna consiste essentiellement à conserver la poche céphalique de la capsule qui servira à entourer la tête en fin d'intervention avant de la reposer dans le cotyle. Elle nécessite une dissection complète de toute la capsule et un creusement bien orienté, le plus souvent osseux, du cotyle, pour permettre d'y loger la tête, augmentée de volume par la présence du manchon capsulaire qui l'entoure. Là, comme dans les repositions sanglantes, une résection diaphysaire, dont la continuité est rétablie par un enclouage médullaire, peut être un temps complémentaire nécessaire. Si la présence d'un manchon capsulaire laisse théoriquement la liberté au chirurgien de creuser aussi profond que le nécessitent les circonstances, l'expérience a montré que, là aussi, l'économie est de règle si l'on veut éviter les ankyloses ultérieures.

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS CONCERNANT LES TOITS

OBS. 456. — Ber..., 10 ans. *Subluxation HD*. Avril 1950 : *Butée ostéoplastique*. Après 4 ans. 135° de flex. ext., 45° d'abd.-add., 40° de rotation. Disparition du signe de Trendelenburg, de la boiterie et de la fatigabilité. Pas de douleurs. *Radiographie* : La butée a triplé de volume. Elle est bien enveloppante. Son aspect trophique est satisfaisant. Le CCO reste rompu. — *Conclusion* : Fonction subnormale, butée efficace. Bon résultat.

OBS. 457. — Ber..., 10 ans. *Subluxation HG*. Février 1950 : *Butée ostéoplastique*. Après 4 ans. 135° de flex. ext., 45° d'abd.-add., 40° de rotation. Disparition du signe de Trendelenburg, de la boiterie et de la fatigabilité. Pas de douleur. *Radiographie* : Le toit un peu haut donne une courbe correcte au cotyle. Il couvre bien. Le CCO est correct. — *Conclusion* : Fonction subnormale, butée efficace. Bon résultat.

OBS. 458. — Cha..., 11 1/2. *Subluxation HD*. Novembre 1949 : *Ostéotomie du toit*. Après 4 ans. Les mouvements sont normaux. La douleur, la fatigabilité et la boiterie ne peuvent être évalués en raison de maladies associées. Il persiste un Trendelenburg léger. *Radiographie* : bon parallélisme de l'interligne. Le toit recouvre bien. Le cotyle est un peu grand. — *Conclusion* : grosse amélioration de la forme du cotyle et de l'appui de la tête. Bon résultat.

OBS. 459. — Bre..., 12 ans. *Subluxation HG*. Octobre 1948 : *Butée ostéoplastique*. Après 6 ans. 90° de flex. ext., 20° d'abd.-add., 40° de rotation. Il persiste des douleurs, une boiterie, une fatigabilité anormale, un signe de Trendelenburg, un raccourcissement du membre de 1 cm. *Radiographie* : Le toit est diminué de volume. Il y a une rupture du CCO. Le membre est en position d'adduction. Tendance expulsive de la tête. — *Conclusion* : Butée inefficace. Echec.

OBS. 460. — Fau..., 9 ans. *Subluxation HD*. Janvier 1952 : *Butée ostéoplastique*. Après 2 ans. 90° de flex. ext., 40° d'abd.-add., 30° de rotation. Disparition de la douleur et de la fatigabilité. Il persiste une légère boiterie et un signe de Trendelenburg peu marqué. Le raccourcissement du membre est de 2 cm. *Radiographie* : Butée de bonne forme mais un peu haut placée et partiellement efficace. *Conclusion* : Butée partiellement efficace. Assez bon résultat.

OBS. 461. — Lan..., 9 ans. *Subluxation HG*. Septembre 1945 : *Ostéotomie du toit*. Après 8 ans 1/2. 150° de flex. ext., 90° d'abd. add., 80° de rotation. Disparition de la douleur, de la boiterie, du signe de Trendelenburg. Il persiste une fatigabilité légère et un raccourcissement du membre de 1 cm. 1/2. *Radiographie* : Toit recouvrant bien, efficace. La tête est un peu aplatie. *Conclusion* : Toit efficace, fonction subnormale. Bon résultat.

OBS. 462. — Lov..., 7 ans. *Subluxation HD*. Octobre 1940 : *Butée ostéoplastique*. Relaxation. Octobre 1945 : *Butée ostéoplastique*. Après 8 ans. 110° de flex. ext., 40° d'abd.-add., 30° de rotation. Il persiste de la boiterie et un signe de Trendelenburg très marqué. *Radiographie* : Butée bien assimilée, mais paraissant insuffisante : la tête passe en arrière. *Conclusion* : Echec.

OBS. 463. — Mar..., 12 ans. *Luxation postérieure HD*. Octobre 1945 : *Butée ostéoplastique*. Après 8 ans. 100° de flex. ext., 30° d'abd. add., 20° de rotation. Disparition de la douleur et de la fatigabilité. Il persiste une boiterie et un Trendelenburg légers. Le raccourcissement du membre est de 4 cm. *Radiographie* : Tête atrophique, appuyée dans un néocotyle avec butée efficace. *Conclusion* : Amélioration de l'état fonctionnel. Assez bon résultat.

OBS. 464. — San..., 8 ans. *Subluxation HG*. Septembre 1950 : *Ostéotomie du toit*. Après 3 ans 1/2. 135° de flex. ext., 80° d'abd. add., 40° de rotation. Disparition de la douleur, de la fatigabilité et du signe de Trendelenburg. Il persiste une boiterie. *Radiographie* : Tête en tampon de wagon dans un cotyle agrandi de bon aloi. Bon appui. *Conclusion* : Fonction subnormale. Appui devenu suffisant. Bon résultat.

OBS. 465. — Gab..., 7 ans. *Subluxation HD*. Janvier 1938 : *Butée ostéoplastique*. Après 16 ans. 150° de flex. ext., 60° d'abd. add., 30° de rotation toute externe. Disparition de la douleur, de la boiterie, de la fatigabilité et du signe de

Trendelenburg. Raccourcissement du membre de 1 cm 1/2. *Radiographie* : Toit bien assimilé recouvrant les 7/8^{es} de la tête aplatie. Interligne un peu pincé. Rupture du CCO. *Conclusion* : Butée efficace. Arthrose au début ? Assez bon résultat.

OBS. 466. — Mor..., 8 ans 1/2. *Subluxation HD*. Mars 1947 : *Butée ostéoplastique*. Après 7 ans. 150° de flex. ext., 90° d'abd. add., 80° de rotation. Disparition de la douleur, de la boiterie, de la fatigabilité et du signe de Trendelenburg. Le membre atrophié présente un raccourcissement de 1 cm. 1/2. *Radiographie* : Butée externe sans reconstitution réelle d'un toit. La subluxation de la hanche est aggravée. *Conclusion* : Appui non amélioré. Echec.

OBS. 467. — Rom..., 17 ans. *Subluxation HG*. Octobre 1949 : *Ostéotomie du toit*. Après 5 ans. 100° de flex. ext., 50° d'abd. add., toute en adduction, 10° de rotation. Persistance des douleurs et de la boiterie. *Radiographie* : Toit satisfaisant du point de vue de sa forme. Petit pincement de l'interligne. Début d'arthrose. *Conclusion* : Arthrose évolutive au début. Echec.

OBS. 468. — Lap..., 5 ans. *Subluxation HG*. Mars 1950 : *Butée ostéoplastique*. Après 4 ans. 110° de flex. ext., 30° d'abd. add., 10° de rotation. Il persiste une boiterie, un raccourcissement du membre de 1 cm. 1/2. *Radiographie* : Le toit est trop haut et en dehors. Antéversion de la hanche. Ostéochondrite avec grosse déformation de la tête. *Conclusion* : Toit inefficace. Echec.

OBS. 469. — Nic..., 17 ans. *Subluxation HD*. Janvier 1945 : *Ostéotomie du toit*. Non revu.

OBS. 470. — Rou..., 8 ans. *Subluxation HG*. Avril 1945 : *Ostéotomie du toit*. Non revu.

OBS. 471. — Tul..., 26 ans. *Subluxation HG*. Octobre 1948 : *Butée ostéoplastique*. Après un an. 135° de flex. ext., 50° d'abd. add., 40° de rotation. Disparition de la boiterie et de la fatigabilité. *Radiographie* : Toit paraissant très efficace mais un peu bas. Architecture satisfaisante. *Conclusion* : Toit efficace. Fonction subnormale. Bon résultat.

OBS. 472. — Ves..., 5 ans 1/2. *Subluxation HD*. Avril 1954 : *Ostéotomie du toit*. *Radiographie* : Bon aspect radiologique sous plâtre. *Conclusion* : Non revu.

OBS. 473. — Oll..., 5 ans 1/2. *Luxation HG*. Mai 1953 : *Butée ostéoplastique*. Après 6 mois. 160° de flex. ext., 130° d'abd. add., 90° de rotation. Disparition des douleurs. Il

persiste une boiterie, une fatigabilité et un Trendelenburg légers. *Radiographie* : Butée placée trop haut, partiellement efficace. *Conclusion* : Amélioration de l'appui. Assez bon résultat.

OBS. 474. — Jur..., 13 ans. *Subluxation HD*. Avril 1950 : *Ostéotomie du toit*. Après 7 mois. 100° de flex. ext., 70° d'abd. add., 40° de rotation. Il persiste une boiterie peu marquée. *Radiographie* : Tête élargie, déformée. Abaissement de la partie externe du toit qui recouvre beaucoup mieux. L'interligne est irrégulier. *Conclusion* : Toit efficace mais interligne irrégulier. Assez bon résultat.

OBS. 475. — Gra..., 7 ans. *Subluxation HG*. Décembre 1951 : *Ostéotomie du toit*. Après 2 ans 1/2. 90° de flex. ext., 75° d'abd. add., 30° de rotation. Il persiste une légère boiterie et un raccourcissement du membre de 1 cm. *Radiographie* : Tête diminuée de volume. Légère coxa vara. Toit de bonne forme recouvrant bien. Cotyle un peu grand. *Conclusion* : Amélioration fonctionnelle et anatomique très satisfaisantes. Bon résultat.

OBS. 476. — Bou..., 6 ans. *Subluxation HD*. Décembre 1943 : *Butée ostéoplastique*. Après 2 ans. Les mouvements sont normaux. Il persiste une certaine fatigabilité. *Radiographie* : Butée efficace. Interligne un peu irrégulier. *Conclusion* : Fonction normale, butée efficace. Bon résultat.

OBS. 477. — Bou..., 6 ans. *Subluxation HG*. Février 1943 : *Butée ostéoplastique*. Après 2 ans 1/2. 70° de flex. ext., 70° d'abd. add., 10° de rotation. Disparition des douleurs mais il persiste de la boiterie, une fatigabilité anormale et un signe de Trendelenburg. *Radiographie* : Butée inefficace. *Conclusion* : Echec.

OBS. 478. — Cor..., 10 ans. *Subluxation HG*. Mars 1944 : *Ostéotomie du toit*. Après 10 ans. Excellent résultat initial mais actuellement en traitement pour arthrose à Oran. *Radiographie* : Arthrose. *Conclusion* : Excellent résultat initial. Arthrose après 10 ans. Echec.

OBS. 479. — Cha..., 7 ans. *Subluxation HG*. Février 1937 : *Butée ostéoplastique calée avec os purum*. Après 16 mois. 60° de flex. ext., 70° d'abd. add. Le membre est en rotation externe. Persistance de la boiterie. Atrophie du membre. *Radiographie* : Toit efficace. Tête déformée dans un cotyle un peu grand. Interligne irrégulier. *Conclusion* : Toit efficace mais enraidissement peu marqué. Assez bon résultat.

OBS. 480. — Cop..., 10 ans. *Subluxation HD*. Juin 1942 : *Ostéotomie du toit*. Après 2 ans. 100° de flex. ext., 45° d'abd. add., 40° de rotation. Il persiste une boiterie et une fatigabilité légères. *Radiographie* : Toit efficace. Bon interligne. Cotyle un peu fuyant. *Conclusion* : Fonction subnormale. Résultat anatomique satisfaisant. Bon résultat.

OBS. 481. — Gud..., 19 ans. *Subluxation HG*. Février 1945 : *Ostéotomie du toit*. Non revu.

OBS. 482. — Exb..., 6 ans 1/2. *Subluxation HD*. Avril 1952 : *Butée ostéoplastique*. Après 10 mois. 95° de flex. ext., 45° d'abd. add., 15° de rotation. Il persiste une boiterie et une fatigabilité peu accentuée. Le raccourcissement du membre est de 1 cm. *Radiographie* : Bon toit épousant bien la forme de la tête. Cotyle trop grand. Rupture du CCO. *Conclusion* : Toit efficace. Fonction médiocre. Assez bon résultat.

OBS. 483. — Lac..., 5 ans 1/2. *Subluxation HG*. Mai 1937 : *Butée ostéoplastique*. Après 1 an. 90° de flex. ext., 45° d'abd. add., 25° de rotation. Il persiste une boiterie, une fatigabilité anormale, et un Trendelenburg léger. Le raccourcissement du membre est de 3 cm. *Radiographie* : Butée bien en place. Subluxation. Cotyle trop grand. *Conclusion* : Butée partiellement efficace. Assez bon résultat.

OBS. 484. — Del..., 8 ans. *Subluxation HG*. Juillet 1944 : *Ostéotomie du toit*. Après un mois. Résultat initial satisfaisant. Non revu.

OBS. 485. — Dem..., 11 ans 1/2. *Subluxation HD*. Octobre 1942 : *Ostéotomie du toit*. Après 2 ans. Enraidissement marqué. *Radiographie* : Toit en bonne place. Article en voie d'ankylose. *Conclusion* : enraidissement. Echec.

OBS. 486. — Cle..., 15 ans 1/2. *Luxation antérieure appuyée HG*. Janvier 1947 : *Butée ostéoplastique*. Non revu.

OBS. 487. — Gen..., 6 ans 1/2. *Subluxation HG*. Octobre 1945 : *Butée ostéoplastique*. Après 4 ans. Les mouvements sont normaux. Le raccourcissement du membre est de 3 cm. *Radiographie* : Cotyle de bonne forme recouvrant incomplètement la tête. *Conclusion* : Amélioration de l'appui. Fonction normale. Bon résultat.

OBS. 488. — Rei..., 15 ans 1/2. *Subluxation HD*. Octobre 1952 : *Ostéotomie du toit*. Après 6 mois. 90° de flex. ext., 30° d'abd. add., 20° de rotation. Il persiste une boiterie et une fatigabilité. Le raccourcissement du membre est de 1 cm. 1/2. *Radiographie* : Toit solide mais peu développé. Appui

précaire. Arthrite. *Conclusion* : Toit peu efficace. Fonction diminuée. Echec.

OBS. 489. — Cha..., 14 ans. *Subluxation HD*. Avril 1949 : *Butée ostéoplastique*. Après 5 ans. 120° de flex. ext., 60° d'abd. add., la rotation est normale. Disparition des douleurs, de la boiterie et de la fatigabilité. *Radiographie* : Toit de bonne forme. Appui amélioré. *Conclusion* : Toit efficace. Fonction subnormale. Bon résultat.

OBS. 490. — Cha..., 14 ans. *Subluxation HG*. Juin 1948 : *Ostéotomie du toit*. Après 6 ans. 120° de flex. ext., 60° d'abd. add., rotation normale. Disparition des douleurs, de la boiterie et de la fatigabilité. *Radiographie* : Toit de bonne forme. Appui amélioré. *Conclusion* : Toit efficace. Bon résultat.

OBS. 491. — Cop..., 10 ans. *Subluxation HG*. Juillet 1942 : *Ostéotomie du toit*. Après 12 ans. 20° de flex. ext., 0° d'abd. add., 0° de rotation. Persistance des douleurs, de la boiterie et de la fatigabilité. *Radiographie* : Article en voie d'ankylose. *Conclusion* : Enraidissement. Echec.

OBS. 492. — Dup..., 13 ans 1/2. *Subluxation HD*. Mars 1947 : *Ostéotomie du toit*. Après 7 ans. 50° de flex. ext., 30° d'abd. add., 15° de rotation. Persistance de la boiterie et du signe de Trendelenburg. *Radiographie* : moignon de tête encastré dans un néo-cotyle avec phénomène d'ostéoporose. Kyste osseux de l'extrémité supérieure du fémur sous-jacent au grand trochanter. *Conclusion* : Aspect trophique et anatomique peu favorable. Echec.

OBS. 513. — Dem..., 11 ans. *Luxation sus-cotyloïdienne HD*. Octobre 1942 : *Ostéotomie du toit*. Octobre 1943 : Arthroplastie. Après 1 an. 11° de flex. ext., 20° d'abd. add., 25° de rotation. Il persiste une boiterie. Le raccourcissement du membre est de 3 cm. *Radiographie* : Tête bien centrée dans un cotyle creusé. Interligne irrégulier. Rupture du CCO. *Conclusion* : Fonction utile. Assez bon résultat.

OBS. 515. — Dur..., 19 ans. *Subluxation HG*. Décembre 1948 : *Ostéotomie du toit*. Après 16 ans. 10° de flex. ext., 45° d'abd. add., 20° de rotation tout externe. Persistance des douleurs, de la boiterie, de la fatigabilité et du signe de Trendelenburg. Le raccourcissement du membre est de 2 cm. *Radiographie* : Remaniement considérable. Tête incomplètement enfoncée dans un cotyle dont le toit est greffé sur ce qui reste de tête. Il existe des signes d'arthrose. *Conclusion* : Enraidissement. Echec.

OBSERVATIONS CONCERNANT LES OSTÉOTOMIES

OBS. 493. — Gir..., 15 ans. *Luxation HD*. Octobre 1944 : *Ostéotomie à butée de Lorenz*. Après 4 ans. 120° de flex. ext., abd. add. normale, 50° de rotation. Il persiste une boiterie minime. *Radiographie* : Ostéotomie en bonne place. Appui amélioré. *Conclusion* : Fonction sub-normale. Boiterie minime. Bon résultat.

OBS. 494. — Gir..., 15 ans. *Luxation HG*. Janvier 1945 : *Ostéotomie à butée pelvienne*. Février 1948 : *Ostéotomie à ergot de Momsen*. Juillet 1948 : *Ostéotomie à ergot de Momsen*. Après 6 mois. 60° de flex. ext., abd. add. normale, 50° de rotation. Persistance des douleurs, de la boiterie et de la fatigabilité. *Radiographie* : Ostéotomie en bonne place. Appui amélioré. *Conclusion* : Fonction utile, mais la fatigabilité n'est pas améliorée. Echec.

OBS. 495. — Bar..., 17 ans. *Luxation HG*. Octobre 1948 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 6 ans. 70° de flex. ext., 100° d'abd. add., 40° de rotation. Persistance d'une boiterie peu marquée. Le raccourcissement du membre est de 5 cm. *Radiographie* : Ostéotomie en bonne place. Grosse amélioration de l'appui. *Conclusion* : Importante amélioration fonctionnelle. Grosse amélioration de l'appui. Bon résultat.

OBS. 496. — Dor..., 5 ans. *Luxation HG*. Février 1938 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Non revu.

OBS. 497. — Did..., 10 ans. *Luxation HG*. Décembre 1937 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 5 ans. Ankylose en abduction. Persistance d'une boiterie. Le raccourcissement du membre est de 2 cm. *Radiographie* : ankylose. *Conclusion* : Ankylose en bonne position. Echec.

OBS. 498. — Des..., 8 ans. *Luxation HD*. Mai 1945 : *Ostéotomie de direction*. Sujet très amélioré.

OBS. 499. — Des..., 8 ans. *Luxation HG*. Juillet 1945 : *Ostéotomie de direction*. Satisfaisant.

OBS. 500. — Hud..., 18 ans. *Luxation HD*. Novembre 1950 : *Ostéotomie inter-trochantérienne à base interne de Pauwels*.

Après 3 ans. 80° de flex. ext., 35° d'abd. add., 20° de rotation tout externe. Disparition des douleurs, de la boiterie et de la fatigabilité. *Radiographie* : Correction de la coxa valga. Tête mieux recouverte par son cotyle. *Conclusion* : Sujet soulagé de ses douleurs. *Bon résultat.*

OBS. 501. — Jac..., 5 ans 1/2. *Luxation HG.* Mars 1939 : *Ostéotomie sous-trochantérienne.* Non revu.

OBS. 502. — Mar..., 7 ans. *Luxation haute postérieure HD.* Mars 1941 : *Ostéotomie de direction.* Résultat satisfaisant.

OBS. 503. — Mar..., 7 ans. *Luxation haute postérieure HG.* Plus fracture du col vicieusement consolidée. Mars 1938 : *Ostéotomie sous-trochantérienne.* Plus ostéotomie sus-condylienne. *Après 3 ans* : 30° de flex. ext., 30° d'abd. add., 10° de rotation. Il persiste des douleurs, de la boiterie, de la fatigabilité légères. Le raccourcissement du membre est de 6 cm. *Radiographie* : amélioration de l'appui. *Conclusion* : Amélioration de la fonction et de l'appui. Assez bon résultat.

OBS. 504. — May..., 7 ans. *Luxation HD.* 1939 : *Ostéotomie sous-trochantérienne.* *Après 6 ans.* Le sujet est capable de s'asseoir facilement. Il se déclare amélioré et ne souffre plus. Il existe probablement un signe de Trendelenburg. Le raccourcissement du membre est de 3 cm. *Radiographie* : La radiographie ne nous est pas parvenue. *Conclusion* : Amélioré fonctionnellement. Assez bon résultat.

OBS. 505. — Cec..., 6 ans 1/2. *Luxation HD.* Avril 1953 : *Ostéotomie fixée par plaque vissée.* *Après 6 mois.* 40° de flex. ext., 45° d'abd. add., 20° de rotation tout externe. Il persiste une boiterie. Le raccourcissement du membre est de 4 cm. *Radiographie* : Tête profondément située dans le cotyle. Arthrose au début. *Conclusion* : Meilleur appui, mais enraidissement. Echec.

OBS. 506. — Cot..., 11 ans. *Luxation postérieure HD.* Janvier 1939 : *Ostéotomie sous trochantérienne.* *Après 15 ans.* 80° de flex. ext., 30° d'abd. add., 40° de rotation. Il persiste une boiterie et une fatigabilité. Le raccourcissement est de 5 cm. *Radiographie* : Ostéotomie légèrement redressée réalisant un appui convenable. On ne distingue plus les contours du cotyle. Amélioration considérable. *Conclusion* : Fonction très améliorée. Appui convenable. Assez bon résultat.

OBS. 507. — Cot..., 11 ans. *Luxation postérieure HG.* Octobre 1938 : *Ostéotomie sous-trochantérienne.* *Après 15 ans.* 100° de flex. ext., 40° d'abd. add., 40° de rotation. Il persiste une boiterie et une fatigabilité. *Radiographie* : Ostéotomie faite un peu haute réalisant un assez bon appui. On ne

distingue plus les contours du cotyle. *Conclusion* : Fonction très améliorée. Assez bon appui. Assez bon résultat.

OBS. 508. — Dav..., 14 ans 1/2. *Luxation HD*. Juillet 1948 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Octobre 1948. Ostéotomie itérative. Après 6 ans. 80° de flex. ext., 90° d'abd. add., 50° de rotation. Disparition des douleurs, de la boiterie et de la fatigabilité. Il n'y a pas de signe de Trendelenburg. *Radiographie* : Résultat satisfaisant. *Conclusion* : Amélioration marquée. Assez bon résultat.

OBS. 509. — Dav..., 14 ans 1/2. *Luxation HG*. Janvier 1948 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 6 ans 1/2. 100° de flex. ext., 90° d'abd. add., 80° de rotation. Disparition des douleurs et de la fatigabilité, mais il persiste une boiterie et un Trendelenburg léger. *Radiographie* : Ostéotomie un peu redressée. L'appui est bon. *Conclusion* : Amélioration. Assez bon résultat.

OBS. 510. — Dur..., 15 ans. *Luxation postérieure HG*. Septembre 1946 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 7 ans 1/2. 100° de flex. ext., 50° d'abd. add., 30° de rotation. Disparition des douleurs mais persistance de boiterie et de fatigabilité. Le signe de Trendelenburg existe. Le membre présente un raccourcissement de 7 cm. *Radiographie* : Appui sous cotyloïdien. Il n'y a pas de signe d'arthrose. L'appui est médiocre. *Conclusion* : aucune amélioration. Echec.

OBS. 511. — Pla..., 13 ans. *Luxation postérieure HD*. Octobre 1933 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 19 ans. 45° de flex. ext., 10° d'abd. add., 10° de rotation tout interne. Il persiste une boiterie. *Radiographie* : Ostéotomie satisfaisante. Pratiquement absence de cotyle. *Conclusion* : Le sujet ne souffre pas et garde une fonction utile. Assez bon résultat.

OBS. 512. — Pla..., 13 ans. *Luxation postérieure HG*. Juillet 1934 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 18 ans. 90° de flex. ext., 70° d'abd. add., 10° de rotation tout interne. Persistance d'une boiterie. *Radiographie* : Ostéotomie satisfaisante. Pratiquement : absence de cotyle. *Conclusion* : Le sujet ne souffre pas et garde une fonction utile. Assez bon résultat.

OBS. 514. — Dur..., 17 ans. *Luxation HD*. Juillet 1946 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 7 ans. 50° de flex. ext., 40° d'abd. add., 25° de rotation. Il persiste une boiterie légère et un peu de fatigabilité. *Radiographie* : Ostéotomie paraissant satisfaisante. *Conclusion* : Amélioration de l'appui. Assez bon résultat.

OBS. 516. — Vac..., 9 ans. *Luxation haute postérieure HD*. Janvier 1946 : *Ostéotomie sous-tronchantérienne*. Après 6 mois. 90° de flex. ext., 55° d'abd. add., 35° de rotation. Il persiste une boiterie. Le raccourcissement du membre est de 5 cm. *Radiographie* : Ostéotomie en bonne place. L'appui est amélioré mais l'extrémité supérieure du fémur reste assez éloignée. *Conclusion* : Amélioration de la stabilité et de la fonction (douleur et fatigabilité). Assez bon résultat.

OBS. 517. — Mon..., 7 ans. *Luxation HD*. Octobre 1934 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Après 8 mois. 90° de flex. ext., 40° d'abd. add., 60° de rotation. Il existe de la boiterie, une fatigabilité anormale et un signe de Trendelenburg. *Radiographie* : La radiographie ne nous est pas parvenue. *Conclusion* : Sujet peu amélioré fonctionnellement. Echec.

OBS. 518. — Jul..., 10 ans 1/2. *Luxation HG*. Février 1949 : *Ostéotomie sous-trochantérienne*. Non revu.

OBS. 586. — Bla..., 8 ans. *Luxation HD*. Septembre 1933 : *Réduction sanglante plus volet osseux*. Echec immédiat. Toit trop haut plus fracture trans-trochantérienne. Janvier 1934 : *Ostéotomie* de redressement. Après 1 an. Position vicieuse en flexion à 25°, en abd. à 15° et en rotation externe à 25°. Le raccourcissement du membre est de 3 cm. Il existe de la boiterie et une fatigabilité anormale. *Conclusion* : Echec.

Observ. n°	514	520	521	522	523	524	525	526
Traitement orthopédique antérieur	TO Echec	TO Echec	TO Echec	TO Echec	0	0	TO Echec	TO Echec
Etat préopératoire	Luxation	Luxation + coxa vara + toit fuyant	Luxation antérieure appuyée	Luxation	Luxation	Luxation	Luxation	Luxation haute
Interventions	12-IV-34 RS	20-VIII-47	V-50	1947	9-V-52		12-III-46 RS	6-II-48
Date	20-V-47	RS	RS	RS	RS		5-IV-46 RS	Reposition et résection diaphysaire de 3 cm
Nature	Nouvelle intervention interrompue par choc	0	0	0	0		X-46 fracture du tibia G	
Incidents								
Recul	après 6 ans	après 7 ans	après 2 ans	après 2 ans ½	après 2 ans		après 1 an	après 1 an
Résultats physiques								
Flexion		100°	20°	70°	80°		100°	60°
Abduction		75°	15°	15°	70°		20°	45°
Rotation		40°	0°	65°	30°		q.q. degrés	20°
Trendelenburg		0	0	+	+		0	(+)
Raccourcissement		0	0	0	0		1 cm 5	4 cm
Résultats fonctionnels								
Douleur		0	+	0	0		0	0
Fatigabilité		Légère	++	+	0		0	Légère
Boiterie		0	+	+	+		+	+
Résultats radiologiques		Parfait, très léger degré de coxa vara		Subluxation	Cotyle petit Subluxation résiduelle Appui médiocre		Subluxation résiduelle par ascension de la tête dans 1 cotyle trop grand. Osteophytes	Hanche bien réduite. Tête réduite de volume bien en place. Bon cotyle q.q. troubles trophiques
Appréciation globale	Luxation Echec	Très bon résultat Bon	Enraidissement Echec	Amélioration partielle Subluxation résiduelle AB	Importante Subluxation résiduelle Echec	Décès post-opératoire	Résultat partiel Subluxation résiduelle AB	Bon résultat AB

Nom Age Hanche traitée Obsér. n°	TER..... 6 ans HD 532	BON..... 6 ans 1/2 HG 533	GAN..... 8 ans HG 534	PAY..... 14 ans HG 535	DES..... 8 ans HD 536
Traitement orthopédique antérieur	TO Echec			TO Echec	TO dans l'enfance
Etat préopératoire	Luxation antérieure appuyée	Luxation	Luxation haute postérieure	Luxation	Luxation
Interventions Date	9-V-39 Opération de Leveuf + ostéotomie du toit	24-VI-53 RS + ostéotomie du toit 0	13-IX-46 RS reluxation 12-XI-46 ostéotomie du toit Reluxation 11-IV-47 RS + butée par volet iliaque	12-V-45 RS + creusement du cotyle + butée ostéo- plastique par volet iliaque	19-XII-30 RS + creusement du cotyle
Nature Incidents					
Recul		Après 1 an		Après 9 ans	Après 1 an
Résultats physiques		90° 70° 40°		Ankylose vicieuse en Add. à 10° genou, instable	25° 30° Attitude en abd. lé- gère et rotation ex- terne 0 1 cm 5
Trendelenburg Raccourcissement		0 0		0 1 cm	
Résultats fonctionnels Douleur Fatigabilité Boiterie		0 Légère 0		++ ++ +	0 0 (+)
Résultats radiologiques		Tête en place mais petite excentration externe Bon toit. Ostéochon- drite de la tête.		Tête en place dans un cotyle recouvrant bien, déformation et ostéopore de la tête. Interligne irrégulier en voie d'ankylose os- seuse	
Appréciation globale	Luxation antérieure appuyée	Bon résultat Bon	Non Revu	Ankylose en position vicieuse (10° en Add.) Echec	Enraidissement Echec

II. Repositions sanglantes plus modification du cotyle en 1 temps

Nom Age Hanche traitée Oser, n°	SAB.... 9 ans HG 527	RIO.... 9 ans 1/2 HG 528	GIN.... 6 ans HG 529	PRO.... 15 ans 1/2 HG 530	GAD... 5 ans HD 531
Traitement orthopédique antérieur	TO en 1942 Echec	TO à 16 mois Echec	0	TO Echec partiel	TO Echec
Etat préopératoire	Luxation	Luxation	Luxation antérieure appuyée	Subluxation résiduelle	Luxation
Interventions Date	11-11-44	24-1-48 Reposition + ostéo- tomie du toit	30-1-52 Réduction sanglante + ostéoplasie du toit	8-IV-43 Reposition + creu- sement du cotyle + Ostéotomie du toit	19-VI-50 Opération de Leveuf + creusement du cotyle
Nature	Reposition + creu- sement du cotyle	Subluxation résiduelle	0	Suppuration	0
Incidents	Après 10 ans	Après 1 an	Après 2 ans	Après 11 ans	Après 4 ans
Récul					
Résultats physiques	10•		85°	65°	90°
Flexion	20° (tout en add.)		70°	90°	65°
Abduction	0°		20°	20° (tout externe)	30°
Rotation	0		0	+	0
Trendelenburg	0		2 cm	1 cm	0
Raccourcissement					
Résultats fonctionnels			0	0	0
Douleurs	+		0	Légère	0
Fatigabilité	+		+	Légère	0
Boiterie	+				
Résultats radiologiques	Appui dans un néo- cotyle, assez stable Signe d'arthrose	Appui instable, tête réduite, Subluxation nette	Tête bien centrée in- complètement recon- verte, Tête atrophique, Subluxation résiduelle	Tête déformée, Rup- ture du G.C.O. Toit de bonne forme mais insuffisant	Subluxation légère
Appréciation globale	Enraidissement serré en attitude vicieuse en add. à 20° corrigée par genu valgum avec laxité Echec	Subluxation mal appuyée Echec	Amélioration AB	Amélioration mais subluxation résiduelle Echec	Résultat partiel Subluxation résiduelle AB

I. Repositions sanglantes plus modification du fémur en l temps

Nom	LAD.... 5 ans HD 537	PAC.... 8 ans HG 538	VIA.... 9 ans HD 539	SAG ... 10 ans HD 540	11 ans HG 541
Hanche traitée Oser. n°					
Traitement orthodépique antérieure	TO Echec	TO dans l'enfance Echec	0	0	0
Etat préopératoire	Luxation	Luxation haute	Luxation	Luxation bilatérale postérieure haute invétérée	
Interventions Date	5-V-52 RS + résection du fémur de 2 cm	24-XI-50 RS + résection du fémur de 2 cm 5	16-IV-47 RS + résection de 3 cm	9-XI-50 Leveuf + résection de 38 mm	12-IV-51 Leveuf + résection du fémur de 35 mm Fracture supra condylienne
Nature					
Incidents	0	0	0	0	Après 1 an 1/2
Recul	Après 2 ans	Après 3 ans 3 mois	Après 7 ans	Après 2 ans	
Résultats physiques	120°	Normale	80°	110°	30°
Flexion	85°	Normale	50°	45°	25°
Abduction		30° (symétrique)	15° tout externe	35°	20° tout externe
Rotation	0	0	0	0	+
Trendelenburg	0	2 cm	1 cm 5	0	1 cm
Raccourcissement					
Résultats fonctionnels	0	0	0	0	0
Douleurs	Minime	0	0	0	0
Fatigabilité	Intermittente	0	Légère	0	0
Boiterie	Bons résultats Tête bien en place Cotyle couvrant bien	Tête bien centrée Toit un peu fuyant	Coxa vara Moignon de tête épousant la forme d'un cotyle évasé	Bonne réduction	Subluxation résiduelle
Résultats radiologiques	Très bonne fonction Bon aspect radiologique Bon	Fonction subnormale Toit un peu fuyant Bon	Amélioration AB	Grosse amélioration Fonction sub-normale B	Amélioration mais résultat partiel par subluxation résiduelle et enraidissement Echec
Appréciation globale					

II. Repositions sanglantes plus modification du fémur en 1 temps

Nom	PAR.....	SUC.....	CHA.....	SAD.....
Age	6 ans	10 ans	11 ans	11 ans
Hanche traitée	HG	HG	HG	HG
Observ. n°	542	543	544	545
Traitement orthopédique antérieur	TO		TO	
Etat préopératoire	Echec	0	Echec	0
Interventions	Luxation haute et postérieure	Luxation haute	Luxation antérieure haute	Luxation haute
Date	22-IX-52	14-V-48	1-III-47	23-I-48
Nature	RS + raccourcissement du fémur de 3 cm	RS + raccourcissement du fémur de 3 cm	Leveuf + raccourcissement de 3 cm	RS + raccourcissement du fémur de 2 cm
Incidents	0	0		0
Recul	Après 17 mois	Après 2 ans	Après 2 ans	Après 10 mois
Résultats physiques				
Flexion	100°	45°	Attitude en flexion à 160°	80°
Abduction	100°	25°	q. q. degrés	80°
Rotation	35°	10°	q. q. degrés	q. q. degrés
Trendelenburg	(+)	0	0	0
Raccourcissement	3 cm	3 cm	3 cm 5	5 cm
Résultats fonctionnels				
Douleurs	0	0	0	0
Fatigabilité	0	+ +	+ +	0
Boiterie	+	0	+	+
Résultats radiologiques	Tête en place malgré une légère excentration externe Cotyle insuffisant	Noyau céphalique aplati. Col court ascensionné de 1 cm, CCO rompu. Toit un peu fuyant mais recouvrant. Bon appui	Aplatissement de la tête. Cotyle petit. Présence d'ostéophytes. L'article paraît en voie d'ankylose	Tête en place réduite de volume Bon toit Coxa vara légère. Ostéochondrite
Appréciation globale	Bon mais indication d'ostéotomie du toit	Amélioration légère mais pronostic réservé Fonction insuffisante	Enraidissement	Fonction utile Résultat anatomique suffisant AB
	AB	Echec	Echec	AB

Répositions sanglantes plus modification du fémur en 2 temps

Nom	HER..... Age HG HG Observ. n°	NAV..... 10 ans HD 547	ALB..... 6 ans HG 548	MON..... 6 ans 1/2 HG 549
Traitement orthopédique antérieur	0	0	TO + butée ostéo- plastique du toit	0
Etat préopératoire	Luxation postérieure	Luxation haute Toit très fuyant	Luxation	Luxation
Interventions	6-VI-42 : Réduction	28-XI-44 : Réduction	24-IV-46 : Tentative	30-XI-33 : RS échec
Date	sanglante après trac-	sanglante tentative	de RS infractueuse	5-VIII-34 : OST d'ap-
Nature	tion sur broches. Ré-	sans succès	13-XI-46 : Reposition	<i>pui (Monsen)</i>
Incidents	duction impossible	23-I-45 OST	avec OST basicaire	13-VI-35 : OST sus
Recul	6-X-42 OST	corriger la coxa vara	11-VI-47 : OST pour	condylienne pour cor-
Résultats	Après 11 ans	Après 7 ans	Après 1 an	
physiques				
Flexion	90°	50°	70°	30° tout en abd.
Abduction	40°	35°	10° toute interne	10°
Rotation	Normale	+	+	0
Trendelenburg	Minime	0	0	0 cm 5
Raccourcissement	7 cm			
Résultats fonctionnels	Intermittentes			
Douleurs	0	0	0	0
Fatigabilité	++	+	+	+
Boiterie	Tête en luxation anté- rieure appuyée mais appui pratiquement inexistant		Tête en place relati- vement peu déformée mais coxa vara à 90°	
Résultats radiologiques	Echec total	Echec	Amélioration mais coxa vara marquée	
Appréciation globale	Opératoire	Opératoire	Fonction utile AB	Echec

**Repositions sanglantes plus modification du cotyle
et modification du fémur en I temps**

Nom Age Hanche traitée Observ. n°	MIS..... 14 ans 1/2	
	HD 550	HG 551
Traitement orthopédique antérieur		
Etat préopératoire	Ostéotomie sous trochantérienne bilatérale en 1940 Luxation bilatérale	
Interventions Date	7-VI-45 : Reposition + creu- sement du cotyle + résection diaphysaire de 25 mm	23-IX-48
Nature Incidents	0	<i>id.</i> 0
Recul	Après 4 ans 1/2	Après 5 ans
Résultats physiques		
Flexion	45°	15°
Abduction	15°	25°
Rotation	15° toute externe	15° toute externe
Trendelenburg	0	0
Raccour- cissement	0	0
Résultats fonctionnels		
Douleurs	0	0
Fatigabilité	+	+
Boiterie	0	0
Résultats radiologiques	Têtes bien en place mais arthrose	
Appréciation globale	Anatomiquement bon mais enraidissement par arthrose	
	Echec	Echec

I. Repositions sanglantes plus modification du cotyle et modification du fémur en plusieurs temps

Nom Age Hanche traitée Observ. n°	VIA..... 10 ans HG 552	LAD..... 5 ans 1/2 HG 553	DEM..... 5 ans HD 554	LAC..... 5 ans HG 555
Traitement orthopédique antérieur Etat préopératoire	0 Luxation bilatérale	TO échec Luxation bilatérale	TO Echec	0 Subluxation Toit très fuyant
Interventions Date Nature Incidents	3-I-47 : RS + creusement du cotyle + raccourcis- sement de 2 cm du fémur 15-I-47 RS raccourcissement de 1 cm	10-X-52 : RS + raccour- cissement de 2 cm 25-III-53 Ostéoplastie du toit	21-I-52 : RS + OST de dérotation 1-VI-53 Ostéoplastie du toit	26-X-51 : RS + ostéo- tomie du toit 10-V-52 : OST de déro- tation diaphysaire basse Ankylose du genou
Recul	Après 7 ans	Après 1 an	Après 2 ans	Après 2 ans 1/2
Résultats physiques Flexion Abduction Rotation Trendelenburg Raccourcissement	40° 15° 20° toute externe 0 0	120° 85° Normale 0 0	Mouvements totaux 0 0	Mouvements presque totaux 0 0
Résultats fonctionnels Douleurs Fatigabilité Boiterie	0 0 0	0 0 0	0 Léger Légère	0 Légère 0
Résultats radiologiques	Moignon de tête en subluxation	Subluxation corrigée par l'ostéoplastie	Subluxation résiduelle Tête de forme et de dimen- sions assez bonnes Toit suffisant	Subluxation résiduelle Tête aplatie mais conve- nablement centrée
Appréciation globale	Améliorée mais persis- tance d'une subluxation	Très amélioré fonction- nellement Fonction sub-normale	Résultat partiel par sublu- xation légère persistante Grosse amélioration	Amélioration. Subluxation persistante mais toit moins fuyant et tête mieux centrée Résultat partiel AB

II. Repositions sanglantes plus modification du cotyle et modification du fémur en plusieurs temps

Nom Age Hanche traitée Observ. n°	GAS.... 6 ans HG 556	ROD... 6 ans HD 557	CHA... 6 ans HG 558	PAR... 6 ans HD 582
Traitement orthopédique antérieur	TO Echec	TO Echec	TO Echec	O
Etat préopératoire	Luxation bilatérale postérieure haute	Luxation haute postérieure	Luxation sus cotyloïdienne	Luxation haute postérieure
Interventions	20-XI-50 : RS + raccourcissement du fémur de 15 mm	21-V-47 : RS + raccourcissement du fémur + creusement du cotyle 4-VI-47	7-IX-35 : RS + creusement du cotyle + ostéotomie du toit 4-II-36 : OST	5-V-51 : RS + résection diaphysaire de 3 cm.
Nature	Ostéotomie du toit	Nouveau creusement 23-XII-47 : RS		10-VII-52 Ostéotomie du toit
Incidents				
Recul	Après 16 mois	Après 6 ans	Après 19 ans	Après 2 ans
Résultats physiques				
Flexion	25°	45°	30°	90°
Abduction	65°	40° (dont 35° en add.)	15° tout en add.	55°
Rotation	25° tout externe	10°	0°	30°
Trendelenburg	+	+	+	0°
Raccourcissement	0	3 cm	4 cm 5	3 cm
Résultats fonctionnels				
Douleurs	0	0	+	0
Fatigabilité	0	+	+	0
Boiterie	0	+	+	0
Résultats radiologiques	Subluxation persistante la tête déborde de moitié en dehors. Rupture du CCO. L'appui paraît meilleur sur la radio que cliniquement	Luxation postérieure avec attitude vicieuse en add. forcée. Scoliose lombaire paradoxale à convexité G malgré le raccourcissement	Position en coa valga. Tête très réduite dans un néocotyle avec toit qui semble bien adapté. Il paraît y avoir une soudure en arrière entre toit et col	Tête en place, noyau céphalique normal. Toit un peu irrégulier mais recouvrant la tête
Appréciation globale	Résultat partiel. Subluxation. Attitude vicieuse en rotation externe de 15°	Reluxation	Enraidissement important Echec	Fonction suffisante tête en place B

COLONNA

Nom Age	CHA..... 11 ans		RIO..... 9 ans 1/2	GEN..... 11 ans	BOU..... 8 ans	DEV... 7 ans
Hanche traitée Observ. n°	HD 559	HG 560	HG 561	HD 562	HG 563	HG 564
Traitement orthopédique antérieur	0	0	TO à 16 mois	0	TO + toit	TO
État préopératoire	Luxation	Luxation	Echec	Subluxation grand cotyle	Echec	Echec
Interventions Date	18-I-50 : Colonna Creusement pro-	24-X-49 : Colonna Creusement pro-	24-I-48 : RS + ostéotomie du toit	27-IV-49 : Colonna	Luxation antérieure	Luxation
Nature	fond	fond du cotyle	Subluxation rési- duelle	21-VIII-49 : Re- creusement du co- tyle	appuyée	20-X-48 Colonna
Incidents	0	) 0	24-I-49 : Colonna avec cotyle creusé à 3 cm au-dessus de son gîte	0	0	
Recul	Après 4 ans	Après 4 ans	Après 5 ans	Après 5 ans	Après 5 ans 1/2	
Résultats physiques	15°	20°	95°	70°	90°	
Flexion	10°	10°	45° tout en add.	35°	25°	
Abduction	0	0	40° tout interne	20°	30°	
Rotation	0	0	++	+	0	
Trendelenburg	0	0	2 cm 5	0	2 cm	
Raccourcissement	1 cm	0				
Résultats fonctionnels	0	+	0	0	0	
Douleurs	+	+	Légère	Légère	Légère	
Fatigabilité	+	+	+	+		
Boiterie			Appui instable d'une tête réduite	Toit recouvre incomplètement	Tête bien en place	
Résultats radiologiques	Protrusion de la tête	Protrusion de la tête	Subluxation nette	Persistence de la subluxation.	cotyle incomplète- ment enveloppant	
Appréciation globale	Enraidissement important	Enraidissement important	Subluxation persistante	Rupture du CCO	Bon malgré un léger enraidissement	Mort l'année suivante d'affection intercurrente
	Echec	Echec	Echec	AB	AB	

I. Colonna plus ostéotomie en I temps

Nom	GAS.....	TES.....	VER.....
Age	5 ans	15 ans	19 ans
Hanche traitée	HD	HD	HG
Observ. n°	565	566	567
Traitement orthopédique antérieur	TO	0	0
Etat préopératoire	Echec		Echec
	Luxation haute	Luxation bilatérale postérieure haute symétrique	Luxation
Interventions			
Date	15-V-51 : Colonna + résec-	22-XI-48 : Colonna + résec-	20-IX-49 : Colonna + OST
Nature	tion diaphysaire de 2 cm	tion diaphysaire de 4 cm	Suppuration massive
Incidents			intervention de curetage
Recul	Après 3 ans	Après 5 ans 1/2	Après 5 ans
Résultats physiques		Enraidissement marqué	Ankylose
Flexion	0°		en bonne position
Abduction	20°		
Rotation	15° tout interne		6 cm
Trendelenburg			
Raccourcissement			
Résultats fonctionnels			
Douleurs	+	0	+
Fatigabilité	Légère	+	+
Bo tie	+	+	+
	Tête bien centrée mais	Tête bien enfoncée dans	
	coxa valga. Rupture du	un néocotyle. Importants	
	CCO. Signes d'arthrose	signes d'arthrose	
	(soudure osseuse probable)	signes d'arthrose avec sou-	
		dure osseuse probable	
Résultats radiologiques		Enraidissement important	Arthrodèse paraissant complète
Appréciation globale	Ankylose	Echec	Ankylose
	Echec	Echec	Echec

II. Colonna plus ostéotomie en I temps

Nom Age Hanche traitée Observ. n°	FAN..... 6 ans HD 569	SUC..... 11 ans HD 570	CHA..... 8 ans HD 571
Traitement orthopédique antérieur	TO échec RS échec Luxation	0 Luxation	0 Luxation bilatérale postérieure haute
Etat préopératoire			
Interventions Date	5-IX-49 : Colonna + OST de dérotation	13-X-48 : Colonna + résec- tion diaphysaire de 1 cm	21-XI-51 : Colonna + résection diaphysaire de 3 cm
Nature Incidents	0	0	0
Recul	Après 18 mois	Après 2 ans	Après 19 mois
Résultats physiques Flexion Abduction Rotation Trendelenburg Raccourcissement	(150°-100°) 50° 50° 70° toute externe 0 3 cm	40° 10° 40° 0 1 cm	90° 60° 30° 0 3 cm
Résultats fonctionnels Douleurs Fatigabilité Boiterie	0 + +	0 + 0	0 + +
Résultats radiologiques	Tête en place nouveau petit siège de troubles trophiques	Col amputé de la tête en position haute dans un large colyle évase. Rup- ture du GCO Signes d'arthrose	Tête en place Coxa vara Epiphysite
Appréciation globale	Eclic partiel par raideur et position vicieuse AB	Subluxation résiduelle. Enraidissement incomplet Eclic	Tête en place. Fonction utile coxa vara AB

Colonna plus ostéotomie en 2 temps ou plus toit complémentaire

Nom Age Hanche traitée Observ. n°	GEN..... 11 ans HG 573	PAS..... 13 ans HD 574	COR..... 5 ans HG 575
Traitement orthopédique antérieur	0	0	0
Etat préopératoire	Subluxation grand cotyle	Luxation haute	Luxation haute postérieure
Interventions Date	23-V-49 : Colonna	10-XI-48 : Colonna creusement d'un néocotyle au-dessus de la place normale. Réduction non obtenue	15-XII-48 : Colonna. Relaxation 7-III-49 : Colonna flexion per- manente
Nature Incidents	10-X-49 : Plastique du toit	22-XI-48 : Raccourcissement dia- physaire de 15 mm. Réduction	21-IV-50 OST de correction
Recul	Après 5 ans	Après 5 ans 1/2	Après 3 ans 1/2
Résultats physiques Flexion Abduction Rotation Trendelenburg Raccourcissement	80° 75° 50° Léger 0	60° 45° 60° 0 5 cm	20° (140°-120°) 10° (tout en add.) 0 0 2 cm
Résultats fonctionnels Douleurs Fatigabilité Boiterie	0 Légère +	+ + + +	0 + ++
Résultats radiologiques	Tête aplatie. Toit un peu plus recouvrant. Rupture du CCO. Signes nets d'arthrose au début	Néarthrose avec tête déformée et signes d'arthrose	Image de protrusio de la tête et signes d'arthrose
Appréciation globale	Fonction utile. Amélioration Subluxation résiduelle AB	Indication d'arthrodèse	Enraidissement et attitude vicieuse Echec

I. Interventions diverses

Nom Age Hanche traitée Observ. n°	PRO..... 12 ans HG 576	MAT..... HD 577	FON..... 14 ans HG 578	BER..... 6 ans HG 579	POU..... 14 ans 1/2 HG 580
Traitement orthopédique antérieur	0	0	TO	TO	TO
État préopératoire	Luxation antérieure appuyée	Luxation haute postérieure	Echec	Echec	Echec
Interventions Date Nature	11-IX-45 : Arthro- plastie avec interpo- sition de fascia lata et nécotyle + toit complémentaire 0	19-X-46 : Zahradnicek 26-X-46 : Lachage du clou 24-XII-46 : Pseudar- throse du col nouvel enclouage	Luxation 1943 : Opération re- construction de fascia lata 0	Luxation 8-XII-37 : Reposition avec un modelage de la tête dilatation de l'isthme sans dissec- tion de la capsule	Luxation 24-II-45 : Arthro- plastie après creuse- ment d'un nécotyle et interposition de fascia lata
Incidents	Après 8 ans 1/2	Après 6 mois	Après 2 ans	Après 17 ans	Après 4 ans
Recul					
Résultats physiques Flexion Abduction	40° (15°-30°) 15° Add. permanente 15° ++ 2 cm	30° 20° 20° 0 2 cm	Ankylose totale	30° 30° tout en add. 0° 0 5 cm	60° 10° 10° 0 3 cm
Rotation Trendelenburg Raccourcissement					
Résultats fonctionnels Douleurs Fatigabilité Boiterie	0 Légère +	0 ++ +		0 ++ +	0 ++ +
Résultats radiologiques	Tête dans un néoco- tyle peu creusé			Subluxation avec ab- sence de tête	Tête en place dans son nécotyle
Appréciation globale	Echec par instabilité. Indication d'ostéoto- mie sous trochanté- rienne	Enraidissement	Ankylose	Enraidissement Subluxation	Tête en place Enraidissement modéré AB
		Echec	Echec	Echec	

II. Interventions diverses

Nom Age Hanche traitée Observ. n°	POM..... 6 ans HG 581	STR..... 13 ans 1/2 HG 583	GAN..... 11 ans HD 584	JOL.... 10 ans HG 585
Traitement orthopédique antérieur	0	0	TO échec	0
Etat préopératoire	Luxation	Luxation haute	Luxation Haute postérieure	Luxation
Interventions Date	7-X-52 : RS + ostéotomie du toit : relaxation 20-X-52 : RS relaxation 9-XI-53 : RS relaxation 19-XI-53 : RS + resection diaphysaire de 2 cm 5 4-XII-53 : RS + creuse- ment	2-II-45 : Arthroplastie dans un nécotyle avec inter- position de fascia lata	19-X-46 : Zahradnické con- solidation en coxa vara à angle aigu 7-I-47 : Ostéotomie de redressement	5-VI-43 : Mise en place de la tête dans un nécotyle creusé, complété par une butée ostéoplastique par volet iliaque sans interpo- sition
Nature Incidents		0		
Recul	Après 5 mois	Après 9 ans	Après 8 ans	Après 6 mois
Résultats physiques Flexion Abduction Rotation Trendelenburg Raccourcissement	10° Enraidissement en abduction à 15°	90° 55° 20 0 3 cm 5	Enraidissement Important	30° 30° 10° 0 3 cm
Résultats fonctionnels Douleurs Fatigabilité Boiterie		(+) (+) (+)	(+) (+) +	0 + +
Résultats radiologiques		Tête ni n en place dans un nécotyle placé dans l'en- semble à 3 cm au-dessus de la position normale. Aucun signe d'arthrose		Tête atrophique bien en place dans un nécotyle recouvrant largement
Appréciation globale	Ankylose Echec	Résultats satisfaisants subluxation résiduelle : (nécotyle) AB	Enraidissement Echec	Troubles trophiques de la tête. Nécotyle utile AB

CHAPITRE IV

RÉSULTATS

Nous apportons les résultats de 69 repositions sanglantes, de 62 opérations complémentaires se décomposant en 38 toits et 24 ostéotomies.

1° RÉSULTAT DES OSTÉOTOMIES

Nous ne jugeons pas les résultats éloignés des 3 ostéotomies de direction qui ont atteint leur but, ni l'ostéotomie de Pauwels qui a donné un bon résultat. Nous n'avons en vue que ceux des ostéotomies sous-trochantériennes d'appui.

Nombre d'ostéotomies : 20 :

Bien	2	soit 12,5 %
Assez bien	10	soit 62,5 %
Echecs	4	soit 25 %
Non revus	4	

Les résultats n'ont pas été classés suivant les données prises pour base au chapitre III, étant donné qu'il s'agit toujours de hanches dont les rapports anatomiques sont modifiés, nous avons appelé bons résultats des hanches indolores n'ayant aucune fatigabilité anormale, une grosse amélioration de leur appui et permettant l'exercice d'un métier pénible : une de nos malades est serveuse dans un restaurant, l'autre exerce un métier debout dans une usine.

Les assez bons résultats forment l'ensemble des malades nettement améliorés par l'ostéotomie (douleur et appui).

Les échecs concernant outre les aggravations (qui existent), tous les malades non améliorés au point de vue appui et douleurs.

n'ayant pu être traités par une méthode plus satisfaisante, du fait de leur état général.

Ces conditions connues, l'ostéotomie malgré ses imperfections montre par ces chiffres qu'elle est capable de réaliser des sauvetages très appréciables.

2° RÉSULTATS DES OPÉRATIONS SUR LE TOIT

38 plasties du toit ont été exécutées.

20 au moyen de butées ostéoplastiques

18 au moyen d'ostéotomies.

Les résultats globaux nous donnent les chiffres suivants chez des sujets de plus de 5 ans :

Bien	12	soit 37 %	(pourcentage calculé sur 32)
Assez bien.	8	soit 26 %	
Echecs . . .	12	soit 37 %	
Non revus .	6		

Il est intéressant de comparer entre eux les chiffres obtenus au moyen de butées et ceux obtenus au moyen de l'intervention dite ostéotomie du toit décrite au chapitre de la Technique.

20 butées :

Bien	6	soit 31,5 %	(pourcent. calculé sur 19)
Assez bien.	7	soit 37 %	
Echecs . . .	6	soit 31,5 %	
Non revu . .	1		

18 ostéotomies du toit :

Bien	6	soit 46 %	(pourcentage calculé sur 13)
Assez bien .	1	soit 8 %	
Echecs . . .	6	soit 46 %	
Non revus .	5		

A la vue de ces chiffres l'ostéotomie nous apparaît capable d'obtenir des résultats de meilleure qualité, mais elle est également passible des plus nombreux échecs. L'explication de cette anomalie tient à coup sûr dans le fait que la réalisation d'une bonne ostéotomie du toit

Il s'agissait de malades porteurs de luxations sévères plus ou moins compliquées, quelquefois ayant fait l'objet d'une reposition sanglante inefficace. D'autres fois enfin, exige une rigueur technique plus grande que la réalisation d'une bonne butée.

L'examen des observations montre, pour venir à l'appui de cette opinion, qu'au fur et à mesure des années, autrement dit de l'amélioration de la technique, les échecs se sont faits de moins en moins nombreux.

Théoriquement plus satisfaisante, puisqu'elle est reconstructrice et non palliative, l'ostéotomie du toit s'avère pratiquement plus fertile en bons résultats, ce qui est logique.

La butée ostéoplastique qui s'adapte mieux aux conditions anatomiques difficiles, reste comme le montrent ces chiffres une intervention susceptible d'améliorer de nombreux cas.

3° RÉSULTATS DES REPOSITIONS SANGLANTES

A. — Mortalité opératoire.

Nous n'avons enregistré qu'un seul décès sur les 69 interventions pour reposition sanglante exécutées de 1933 à 1953 sur des sujets âgés de plus de 5 ans ; ce qui représente 1,4 %. (Brenot dans sa thèse — Lyon 1954 — donne comme taux de mortalité pour les réductions sanglantes pratiquées chez les sujets de moins de 5 ans, un chiffre beaucoup plus élevé de 4,5 %.)

B. — Résultats généraux.

69 hanches ont été opérées de 1933 à 1953 chez des sujets âgés de plus de 5 ans, adultes exceptés. Les résultats éloignés ont été les suivants :

Bien	7	soit 13 %
Assez bien	20	soit 31 %
Echecs	38	soit 56 %
Non revus	3	
Décès	1	

Lorsque l'on examine les observations, on s'aperçoit que jusqu'en 1946, les interventions pratiquées l'ont été par des techniques diverses (reposition atypique, arthroplastie, Zahradnicek).

En 1946 et en 1947, apparaissent avec régularité les techniques de reposition sanglante, inspirées de Leveuf et Bertrand, et celle de Colonna.

Aussi est-il intéressant de comparer d'emblée, en classant ces résultats par rapport à l'époque où l'intervention a été pratiquée, la qualité des réductions obtenues avant l'emploi systématique des méthodes actuelles, au moment de la mise au point de celles-ci, et pendant la période où elles ont été utilisées avec leur pleine efficacité.

Nombre total de repositions sanglantes : 69.

18 hanches opérées avant 1946 :

Bien	0	0 %
Assez bien	3	16 %
Echecs	14	84 %
Non revus	1	
Décès		

11 hanches opérées de 1946 à 1947 :

Bien	0	0 %
Assez bien	4	44 %
Echecs	5	56 %
Non revus	2	

40 hanches opérées après 1947 :

Bien	7	18 %
Assez bien	13	33 %
Echecs	19	49 %
Non revus	0	
Décès	1	

Ces chiffres montrent à l'évidence les avantages considérables que possèdent ces deux techniques bien définies.

Les interventions diverses pratiquées avant 1946 ayant fait la preuve de leur inefficacité dans leur ensemble, il ne nous paraît pas intéressant d'examiner en détail leur valeur respective. Nous renvoyons à ce sujet le lecteur aux tableaux hors texte dans lesquels elles ont été classées au mieux, suivant les rapports qu'elles pouvaient avoir avec les interventions types : un résumé d'observation a été fait pour chacune. Nous conservons pour la suite de cet

exposé toutes les autres observations comprenant les repositions sanglantes au moment de la mise au point de la technique et celles faites depuis, soit :

51 repositions sanglantes faites de 1946 à 1953

La statistique globale de ces observations est la suivante :

51 repositions sanglantes faites de 1946 à 1953 chez des sujets de plus de 5 ans (adultes exceptés) ⁽¹⁾ :

<i>Bien</i>	<i>7</i>	<i>15 %</i>	<i>(pourcentage calculé sur 48)</i>
<i>Assez bien .</i>	<i>17</i>	<i>35 %</i>	
<i>Echecs. . . .</i>	<i>21</i>	<i>50 %</i>	
<i>Non revus .</i>	<i>2</i>		
<i>Décès</i>	<i>1</i>		

(1) Le pourcentage a été calculé en déduisant les non revus et les décès ; il s'agit en effet de juger la valeur anatomique et fonctionnelle.

CHAPITRE V

Commentaires au Sujet de la Statistique des Repositions Sanglantes effectuées de 1946 à 1953

1) COMPARAISON AVEC LES RÉSULTATS DU TRAITEMENT ORTHOPÉDIQUE

Le traitement orthopédique (cf. Thèse de Chippaux, Lyon 1954) donne dans son ensemble les résultats suivants trois ans au moins après la fin du traitement :

143 hanches :

Excellent	47	33 %
Bien	46	32 %
Assez bien	35	24 %
Echecs	15	11 %

Les excellents résultats sont ceux qui aboutissent après plus de 3 ans de délai, à une hanche entièrement normale au point de vue anatomique et fonctionnel. Aucune intervention de notre statistique n'a permis d'obtenir de tels résultats.

Par contre, le traitement orthopédique pour des sujets étant âgés de plus de 5 ans, ce qui nous intéresse dans cette thèse, donne (cf. Thèse de Chippaux), après plus de 3 ans de délai :

18 hanches :

Bien	4	22 %
Assez bien	4	22 %
Echecs	10	56 %

Cette simple comparaison des chiffres suffit à prouver la faillite du traitement orthopédique, pour les malades qui nous concernent.

2) INCIDENCE DU TRAITEMENT ORTHOPÉDIQUE ANTÉRIEUR

Devant ces chiffres on peut se demander même si un échec de traitement orthopédique n'est pas nuisible à la bonne réussite d'une reposition sanglante chez un sujet âgé de plus de 5 ans.

Parmi nos observations, 14 concernent des sujets de 5 à 10 ans n'ayant subi aucun traitement orthopédique. 18 concernent des sujets ayant eu un échec au traitement orthopédique.

Voici ce que donne les chiffres à propos des résultats éloignés de l'intervention chirurgicale dans l'un et l'autre cas.

Hanches vierges de traitement orthopédique, opérées chirurgicalement : 14 :

Bien	2	15 %
Assez bien	5	40 %
Echecs	6	45 %
Non revu	1	

Nombre de hanches ayant subi un échec de traitement orthopédique et ultérieurement opérées : 18 :

Bien	4	23 %
Assez bien	9	54 %
Echecs	4	23 %
Non revu	1	

Les chiffres sont donc nettement en faveur des malades ayant subi un traitement orthopédique. Cette comparaison aboutit au résultat inverse de celui exposé dans la thèse de Brenot (Lyon 1954) concernant les enfants opérés de un à cinq ans.

A notre avis, le paradoxe n'est qu'apparent : les échecs du traitement orthopédique amoindrissent la valeur de la hanche chez les sujets de moins de cinq ans, du fait de la

brutalité de la manœuvre et diminuent ainsi les chances de succès de l'intervention. Chez les sujets âgés de plus de 5 ans, il faut admettre que les érosions cartilagineuses, les déformations consécutives à la constitution d'une luxation pratiquement toujours haute postérieure, c'est-à-dire invétérée, dans les cas non traités, prennent le pas sur les désordres apportés par le traitement orthopédique qui a malgré tout amélioré la position en aboutissant à une luxation antérieure appuyée ou à une subluxation mal appuyée, position moins défavorable.

3) LES VARIATIONS SUIVANT L'ÂGE

A. — De 5 ans à l'âge adulte.

21 hanches opérées de 5 à 7 ans :

Bien	5	24 %
Assez bien	8	38 %
Echecs	7	38 %
Non revu	0	
Décès	1	

11 hanches opérées chez des sujets de 7 à 10 ans :

Bien	1	11 %
Assez bien	6	67 %
Echecs	2	22 %
Non revus	2	

14 hanches opérées chez des sujets de 10 à 15 ans :

Bien	1	7 %
Assez bien	2	14 %
Echecs	11	79 %
Non revu	0	

5 hanches opérées chez des sujets de plus de 15 ans :

Bien	0	
Assez bien	1	20 %
Echecs	4	80 %

Si l'on compare les résultats obtenus de 5 à 7 ans avec ceux obtenus de 7 à 10 ans, on observe que si la qualité d'ensemble baisse dans la 2^e catégorie, le nombre des échecs est plus important dans la 1^{re}.

Les chiffres totaux étant peu importants, on peut admettre qu'il n'existe pas une différence considérable entre les 2 catégories et l'on peut en déduire qu'une meilleure impression d'ensemble est donnée par une statistique comprenant les 32 hanches opérées chez des sujets de 5 à 10 ans.

Lorsque l'on compare les résultats obtenus de 10 à 15 ans, avec ceux obtenus après 15 ans, la différence ne paraît pas non plus notable et là encore il nous semble plus logique de considérer dans leur ensemble, les malades opérés de 10 ans à l'âge adulte.

Renonçant donc à vouloir établir des différences suivant des catégories d'âge rapprochées, nous pensons qu'il est plus parlant d'opposer dans le tableau suivant les résultats des repositions sanglantes avant l'âge de 10 ans et après lui.

Bien	de 5 à 10 ans : 20	%	après 10 ans : 5	%
Assez bien	de 5 à 10 ans : 48	%	après 10 ans : 15	%
Echecs	de 5 à 10 ans : 32	'	après 10 ans : 80	'

Ces chiffres démontrent la chute énorme de la qualité des résultats en fonction de l'âge du sujet, à tel point que l'on peut se demander si dans les conditions actuelles on ne doit pas réduire les indications d'opération reconstructrice chez les adolescents, en laissant une plus grande place aux interventions complémentaires ou palliatives.

B. — Les résultats obtenus de 5 à 10 ans comparés à ceux obtenus avant 5 ans ;

De 5 à 10 ans, nous avons les pourcentages suivants :

Statistiques de 32 cas de réductions sanglantes :

Bien	20	%
Assez bien	48	%
Echecs	32	%

Dans la thèse de Brenot (Lyon 1954) nous relevons pour les réductions sanglantes chez des sujets âgés de moins de 5 ans :

Statistiques portant sur 43 hanches :

Bien	48	%
Assez bien	29	%
Echecs	23	%

Ces chiffres nous montrent une baisse considérable de la statistique lorsque les malades franchissent le cap de la 5^e année.

4) VARIATIONS SELON LA TECHNIQUE EMPLOYÉE

Si nous comparons les résultats obtenus par les repositions sanglantes à la manière de Leveuf et Bertrand et les opérations de Colonna, nous obtenons (1) :

Colonna chez des sujets de 5 à 10 ans. Total : 8 :

Bien	0	0 %
Assez bien	4	60 %
Echecs	4	40 %
Non revu	1	

Pour les *repositions sanglantes*. Total : 22 sujets de 5 à 10 ans :

Bien	6	28 %
Assez bien	10	48 %
Echecs	4	24 %
Non revu	1	
Décès	1	

Statistiques de *Colonna*, chez des enfants âgés de *plus de 10 ans*. Total : 9 :

Bien	0
Assez bien	2
Echecs	7

Repositions sanglantes chez des sujets après 10 ans. Total : 9 :

Bien	1	11 %
Assez bien	1	11 %
Echecs	7	78 %

Ces statistiques semblent en faveur surtout chez les sujets de 5 à 10 ans de la reposition sanglante.

(1) N.B. Deux malades ont été opérés différemment, l'un par arthroplastie, l'autre par reposition à la Zahradnick. Tous deux avec un échec.

Il est intéressant de les comparer avec la statistique globale, comprenant toutes les interventions faites sur des sujets de 2 ans à l'âge adulte. Par son plus grand nombre de cas, elle donne peut-être une idée plus générale.

1° Repositions sanglantes de 2 ans à l'âge adulte.

Total : 65 :

Bien	20	34 %
Assez bien	20	34 %
Echecs	18	32 %
Non revus	4	
Décès	3	

2° Colonna opérés de 2 ans à l'âge adulte. Total : 25 :

Bien	5	20 %
Assez bien	7	30 %
Echecs	12	52 %
Non revu	1	

Ces chiffres semblent confirmer ce que nous avons obtenu en ne considérant que les malades âgés de plus de 5 ans.

L'ensemble des résultats obtenus par la reposition sanglante apparaît d'une qualité meilleure à celui obtenu par la méthode de Colonna.

Parmi les modalités opératoires, nous avons vu que certaines réductions sanglantes exigeaient une *résection fémorale*, ceci aussi bien pour les repositions sanglantes que pour les Colonna.

Nous avons vu également que les repositions sanglantes étaient souvent accompagnées d'un *creusement du cotyle*.

Pour chercher à évaluer l'incidence de ces temps complémentaires sur les résultats à longue échéance (sur lesquels l'âge ne paraît pas selon nos observations avoir une énorme importance), nous avons préféré nous reporter aux chiffres totaux concernant des enfants de 2 ans jusqu'à l'âge adulte. (Nous additionnons dans cette statistique les ré-

sultats obtenus chez nos malades à ceux étudiés dans la thèse de Brenot, Lyon 1954.)

Voici à quels chiffres nous arrivons :

Opérations de Colonna sans résection diaphysaire: 12 :

Bien	3	28 %
Assez bien	3	28 %
Echecs	5	44 %
Non revu	1	

Colonna avec résection diaphysaire : 13 :

Bien	2	15 %
Assez bien	4	30 %
Echecs	7	55 %

La résection diaphysaire aggrave dans une mesure importante les résultats du Colonna.

Repositions sanglantes simples : 31 :

Bien	10	38 %
Assez bien	11	43 %
Echecs	5	19 %
Non revus	2	
Décès	3	

Repositions sanglantes avec résection diaphysaire: 16 :

Bien	6	40 %
Assez bien	5	30 %
Echecs	5	30 %

Repositions sanglantes avec modification du cotyle: 7 :

Bien	1	20 %
Assez bien	2	40 %
Echecs	2	40 %
Non revus	2	

Repositions sanglantes avec résection diaphysaire et modification du cotyle : 11 :

Bien	3	27 %
Assez bien	2	19 %
Echecs	6	54 %

Comme on pouvait le prévoir, les moins bons résultats sont ceux qui font suite aux interventions les plus compliquées (repositions sanglantes avec modification du cotyle et résection diaphysaire).

Comme on pouvait s'y attendre également, le modelage du cotyle est plus grave de conséquences que la résection diaphysaire.

En résumé, plus l'intervention est complexe moins les résultats éloignés semblent bons. Les réductions sanglantes avec modelage du cotyle sont moins satisfaisantes dans leurs résultats éloignés que celles qui ne font pas appel à cette modalité technique.

5) VARIATIONS SUIVANT LE CHIRURGIEN

Nous croyons intéressant de publier les chiffres suivants concernant la statistique globale des réductions sanglantes faites depuis 1946, dans le service du Professeur Guilleminet :

Malades opérés par le Professeur Guilleminet :

Bien	32 %
Assez bien	32 %
Echecs	36 %

Malades opérés par ses assistants :

Bien	18 %
Assez bien	35 %
Echecs	47 %

Ceci illustre à quel point la rigueur de la technique que seule procure l'expérience, présente une importance considérable lorsqu'il s'agit d'interventions aussi délicates.

CHAPITRE VI

INDICATIONS

1° INDICATIONS OPÉRATOIRES.

A) Malades n'ayant pas subi de traitement orthopédique :

A-t-on le droit après cinq ans de tenter une réduction orthopédique ? Les résultats obtenus par le traitement orthopédique tels que nous les avons énoncés plus haut, n'autorisent la méthode que dans des cas exceptionnels. Il existe cependant des enfants de 5 à 6 ans, porteurs d'une luxation congénitale appuyée ou externe, qui peuvent laisser penser à une réduction orthopédique possible. Leur état général d'autre part est assez précaire et rend hésitant devant les risques d'une intervention chirurgicale importante. Il est logique alors en s'aidant de l'arthrogramme de tenter la réduction. Si celle-ci s'avère bonne, on ne voit pas pourquoi on ne leur réserverait pas le bénéfice de ce traitement sans dangers, plutôt que de courir des risques vitaux.

Dans tous les autres cas, et en particulier chez tous les enfants au-dessus de 6 ans, seule la notion de contre-indication tenant à l'état général peut faire renoncer à une intervention chirurgicale.

B) Chez les malades ayant eu un traitement orthopédique ayant abouti à un résultat insuffisant ou à un échec, l'indication opératoire ne se discute pas, les contre-indications temporaires ou définitives ne relèvent que de l'état général.

2° INDICATIONS DU PROCÉDÉ.

A) Les subluxations résiduelles, les défauts d'ampleur du cotyle, les anomalies d'inclinaison du toit avec des têtes normalement centrées, relèvent d'interventions complémentaires au niveau du toit, et ceci d'autant plus que le sujet est plus âgé.

L'ostéotomie du toit telle que nous l'avons décrite au chapitre de la technique aura le pas sur la butée ostéoplastique toutes les fois qu'elle sera anatomiquement possible.

B) Les sujets les plus âgés (surtout au delà de 15 ans) présentant des luxations hautes postérieures invétérées avec des cotyles très plats ou très mal formés, avec des tares physiques associées, les sujets ayant déjà eu des échecs du traitement sanglant, relèvent pour une grande part de la simple ostéotomie sous-trochantérienne d'appui. Celle-ci, dans les cas où la mobilité est nécessaire, présente d'incontestables avantages sur l'arthrodèse.

L'arthrodèse reste évidemment l'intervention de repli qui donne à coup sûr une hanche indolore et solide ; mais il faut qu'elle soit anatomiquement et fonctionnellement possible.

C) Dans tous les autres cas, le chirurgien aura à choisir entre la reposition sanglante à la Leveuf et le Colonna. S'opposant dans leur principe, elles se complètent en réalité dans leur application. La seconde s'adresse en fait plus particulièrement aux cas que la première ne peut traiter.

Nous avons vu en effet qu'il est dangereux de creuser profondément un cotyle au cours d'une reposition sanglante : les résultats moins bons obtenus, même avec des creusements légers (cf. notre statistique) font bien comprendre les limites qu'il faut s'imposer dans cette manœuvre.

Toutes les fois que les conditions anatomiques obligeront à modifier sérieusement le cotyle, il semble que l'on

ait intérêt à recourir à la méthode de Colonna. Elle deviendrait ainsi la méthode courante d'intervention chez les enfants de 8 à 10 ans.

Il est bien évident cependant que chez des sujets âgés de plus de 5 ans, quel que soit leur âge, il est difficile à priori de se rendre compte si une reposition sanglante sera possible ou si le Colonna sera nécessaire.

On dispose certes de l'arthrographie à laquelle il faudra avoir recours dans une large mesure. Un cotyle très plat, largement comblé, une poche inférieure très rétractée, laisseront prévoir, la première un creusement obligatoire, la seconde une réduction impossible sans le sacrifice de la partie cotyloïdienne de la capsule.

Mais des surprises opératoires sont monnaie courante. Des cotyles taxés d'insuffisants, des poches cotyloïdiennes réputées trop étroites s'avèrent, la dissection menée à bien et la cavité articulaire exposée, suffisamment bien conformés pour recevoir une tête qui s'adapte correctement.

En fin de compte, si les données des examens préliminaires que l'on doit toujours accumuler ont leur importance, c'est souvent au cours de l'intervention, après une incision de la capsule au voisinage de l'isthme, dissection de celle-ci et nettoyage du cotyle, que l'on pourra enfin prendre partie entre les deux méthodes.

Si la reposition sanglante est possible avec une réduction stable, c'est elle qui sera employée ; si elle s'avère impossible, c'est la technique de Colonna qui permettra de résoudre le problème.

CONCLUSIONS

Nous rapportons dans cette thèse les résultats éloignés de 131 interventions sur les hanches dont :

- 24 ostéotomies ;
- 38 interventions complémentaires au niveau du toit ;
- 69 repositions sanglantes.

Les réductions sanglantes donnent de bien meilleurs résultats chez les enfants de 5 à 10 ans que chez ceux de plus de 10 ans. Chez les enfants de 5 à 10 ans, nous avons 20 % de bons résultats, 48 % d'assez bons résultats, et 32 % d'échecs.

Les techniques employées ont été la reposition sanglante à la Leveuf et l'opération de Colonna. La première, lorsqu'elle est possible, semble donner des résultats supérieurs à la seconde. La seconde, se montre capable de traiter efficacement un grand nombre de malades que la première n'est pas en mesure de traiter. Le Colonna doit être préféré à la reposition sanglante toutes les fois qu'il est nécessaire de faire un modelage profond du cotyle.

Les opérations de complément au niveau du toit sont susceptibles d'améliorer un grand nombre de défauts résiduels, après traitement orthopédique ou chirurgical. Le modelage par ostéotomie du toit est préférable lorsqu'il est possible à la butée ostéoplastique.

Les classiques opérations d'ostéotomies sous-trochantériennes d'appui, gardent encore certaines indications lorsque les opérations majeures sont en échec.

Vu ;

Le Doyen :

H. HERMANN.

Le Président de Thèse :

Pr. GUILLEMINET.

Vu et permis d'imprimer.

Lyon, le 22 Juin 1954

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université :

A. ALLIX.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLISON N. — *The Robert Jones Birthday*, vol. 1928, p. 97.
- ASTLEY C. ASHURST. — Rapport huitième congrès soc. internat. de Chir., Varsovie (juillet 1929).
- BARDET et PERROT. — *J. de Radiologie*, juillet 1935, p. 361.
- BRUCE Gill. — *Th. J. of bone and Joint Surg.*, janvier 1935, p. 48.
- BOSCH J. — Structural changes of the hip joint after therapy, *Zeitschr. f. Orthop.* 82, N° 2, 1952).
- BELGRANO et R. GAMBIER. — Subtrochanterie osteotomy in therapy of congenital luxation, *Gior. Veneto sc. med.*, 16 oct. 1942.
- BURKE G.-L. — Congenital dislocation. *The J. of Bone and Joint surgery* 33 b, de novembre 1951, p. 562.
- BERTRAND. — *Thèse de Lyon*, 1950 : L'arthrographie dans le traitement orthopédique de la luxation congénitale de la hanche chez le jeune enfant.
- BERTRAND P. et PETRACCHI L.-J. — Residual subluxation following therapy of congenital luxation. *Rev. ort. y traumat.*, N° 20, octobre 1950, p. 120.
- BOST F.-C., HAGEY H., etc... — Results of therapy of congenit. dislocation in infancy. *J. of Bone and Joint surgery*, N° 30, avril 1948.
- BOVELLINI A. — Late results surgery reduction and plastic construction of neck of femur (Putti-Zanoli). *Inform. Med. Genova*, 1946, p. 196.
- BRUCE et GILL. — *J. of Bone and Joint surgery*, 30 a, N° 2, avril 1948.
- CHIODIN L. — Doublesupra cotyloïd ostéoplasty in incoercible congenital luxation. *Rev. Assoc. Medic. Argent.*, N° 60, novemb. 1946.
- COLONNA P.-C. — Arthroplasty for congenital luxation in children. *J. of Bone and Joint surgery*, N° 29, juillet 1947.
- COLONNA P.-C. — Arthroplasty for congenital dislocation. *J. Internat. Coll. Surgeons*, N° 9, février 1946.

- CREGO et SCHWARTZMANN. — Follow up study of early therapy of congenital dislocation. *J. of Bone and Joint surgery*, N° 30 a, 1948.
- CAMERA U. — *Archivio d'ortopedia*, Vol. 19, 30 juin 1933.
- CREYSSEL, G. de MOURGUES et P. BARRY. — L'opération de Colonna dans la luxation congénitale de la hanche chez le jeune enfant. *Lyon Chirurgical*, Tome 49, n° 2, p. 212.
- DELITALA et C. PAIS. — Réduction-arthrodesis in unilateral congenital luxation. *Chir. d. Org. di movimento*, N° 30, mars 1940.
- COMPÈRE E.-L. et SCHMITTE W.-J. — Treatment of congenital dislocation. *J. of Bone and Joint surgery*, N° 28, juillet 1946, p. 555.
- DELITALA F. — Therapy of recurring congenital luxation. *Bulletin de la société médicale*, N° 123, juillet-sept. 1951.
- DUCROQUET et MOUCHOTTE. — *Semaine des Hôpitaux de Paris*, p. 341, 352, 15 juillet 1938.
- GUILLEMINET, STAGNARA et FAYSSÉ. — La réduction sanglante dans les luxations congénitales de la hanche chez l'enfant. *Lyon Chirurgical*, T. 45, N° 1, janvier 1950, p. 108.
- GUILLEMINET et FOURRIER. — Cure spontanée de la luxation congénitale, un cas. *Arch. Franç. Pédiat.*, N° 3, 1946.
- GUILLEMINET. — Ce que nous a donné la réduction sanglante de la luxation congénitale chez l'enfant. Conférence à la clinique orthopédique de Neerische. Professeur Delchef, 13 mars 1950. *Scalpel Bruxellois*, N° 104-6, 1951, p. 453.
- GILL A.-B. — Congenital dislocations : progress in orthopédie surgery from 1943, 1944, 1945. *Arch. Surg.*
- GILL A.-B. — Congenital dislocations ; Indications for operations ; Methodes and technic after management. — *Am. Acad. Orthop. Surgeons*, 1943.
- GILL A.-B. — End results of early therapy of congenital dislocation. *J. of Bone and Joint surgery*, N° 30 a, 1948.
- GOURDON. — Essai pathogénique sur la malformation luxante et considérations thérapeutiques. *Bull. Soc. Méd. Paris*, N° 66, août 1952, p. 341.
- GARNIER. — Thèse de Paris, 1927.
- HALL R.-M. — Deux suggestions sur le traitement de la luxation congénitale. *Australian J. Surgery* N° 19, 1949, p. 172.

- CORNACHIA S. et DOMINICONI (Bologne). — Sur les indications, la technique et les résultats lointains de la réduction sanglante de la luxation congénitale de la hanche. Rapport au XXXV^e Congrès de la société Italienne d'Orthopédie, Turin 1950. *Minerve Orthopedia*, octobre 1950, p. 109.
- JOLY. — Luxation congénitale de la hanche. *Presse médicale*, 24 fév. 1942.
- LANCE P. — Techniques actuelles de la butée de la hanche. *Presse médicale* du 4 février 1950.
- LANCE M. — Rational approach to orthopedic and surgical therapy of congenital dislocation. *Rev. d'Orthop.* N° 28, 1942, p. 129.
- LASSERRE Ch. — Réductions sanglantes des luxations congénitales et des subluxations chez l'enfant. *J. de Méd. de Bordeaux*, 12 juillet 1947.
- LEVEUF J. — Résultat de la réduction sanglante de la luxation congénitale de la hanche. *J. of Bone and Joint surgery*, 30 A, 875-882, octob. 1948.
- LEVEUF J. et BERTRAND P. — Luxations et subluxations congénitales de la hanche. Leur traitement basé sur l'arthrographie. Doin 1946.
- LEVEUF J., BERTRAND P. et GUIAS. — Etat actuel du traitement dans la luxation congénitale de la hanche. *Rev. Ortho.* N° 34, 1948.
- LEVEUF J. — Traitement chirurgical de la luxation congénitale de la hanche. *Mém. Acad. de Xie* N° 74, 1948, p. 424.
- LEVEUF J., BERTRAND P. et GUIAS. — Traitement moderne de la luxation congénitale basé sur l'arthrographie. *Chir. Org. Movimento* N° 36, 1951, p. 85.
- LOUBAT et POUYANNE. — Late results of osteoplastie sheff operation for painful congenital subluxation in adults N° 33, mars 1947, *Rev. d'Ortho.*
- FRITZSCHE. — Late results of surgery of congenital dislocation of the hip. *Zeit. Schr. Orthop.* N° 82-2, 1952, p. 228.
- LE DAMANY. — La luxation congénitale de la hanche, 1950.
- ORTOLANI. — Early diagnosis and early therapy of congenital dislocation. *Kinder Artzl. Praxis* N° 19, Dept, 1951, p. 104.
- PAVLANSKY R. — Remodeling of head of femur in surgical reposition of congenital luxation in children. *Casop. Lek. Cesk.* N° 90, 1951.

- CHAPCHAL G. — Ostéotomie sous trochantérienne dans le traitement de la luxation congénitale de la hanche. *Rev. Ortho.* N° 36, 1950.
- RAMPOLDI A. — Surgical therapy of congenital dislocation in infancy children, adolescence. Preliminary report orthopedic and traumatology, N° 19, juillet-septembre 1951.
- SCOLARI F. — Osteoplastic reconstruction of cotyloïd head in congen. luxat. in children. *Arch. Orthop.* N° 64, juin 1951.
- SCHREIDT R. — Congenital luxation in twins of same sex. Technic of plastic surgery of acetabulum. *Beitr. Klin. Chir.* N° 180, 1950.
- SCHOLDER J.-C. — Therapy of congen. luxat. *Zeit. Schr. für orthop.* N° 79, 1950, p. 295.
- TRILLAT A. — Résultats éloignés du traitement chirurgical des sub-luxations et des luxations congénitales de la hanche par butées ostéoplastiques. *Thèse de Lyon*, 1937.
- TUORINEN P.-I. — Congen. luxat. with special consideration of indication and therapeutic results of closed and open treatment. *Acta Chir. Scandinav.* N° 92, 1945.
- WIBERG G. — Plastic shelf operation for luxation. *Nord. Méd.* N° 22, 30 juin 1944.
- WIBERG G. — Shelf operation in congenital dyplasia of the acetabulum in subluxation and dislocation of the hip. *J. of Bone and Joint surgery* N° 35 A, janvier 1953, p. 65.
- WEST E.-F. — Shelfoperation for congen. dislocat. *M. J. Australia* N° 1, avril 1940, p. 513.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	13
<i>Chapitre I.</i> — Documents exigés dans nos observations ..	15
<i>Chapitre II.</i> — Mode de classement de nos résultats	17
<i>Chapitre III.</i> — Techniques employées	19
Observations et tableaux	23
<i>Chapitre IV.</i> — Résultats	49
<i>Chapitre V.</i> — Commentaires au sujet de la statistique des repositions sanglantes effectuées de 1946 à 1953 .	55
<i>Chapitre VI.</i> — Indications	63
Conclusions	67
Bibliographie	69

